建设项目环境影响报告表

**（污染影响类）**

**（公示本）**

**项目名称： 达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目**

**建设单位（盖章）： 达州市鼎磊石材有限公司**

**编制日期： 2024年11月**

**中华人民共和国生态环境部 制**

**目 录**

[一、建设项目基本情况 - 1 -](#_Toc5166)

[二、建设项目工程分析 - 23 -](#_Toc20161)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 - 42 -](#_Toc9139)

[四、主要环境影响和保护措施 - 47 -](#_Toc12263)

[五、环境保护措施监督检查清单 - 74 -](#_Toc18139)

[六、结论 - 76 -](#_Toc28378)

[-附表 77 -](#_Toc14911)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目 | | |
| **项目代码** | 2410-511702-04-03-615920 | | |
| **建设单位联系人** | 杨子健 | **联系方式** | 15213269839 |
| **建设地点** | 达州市通川区东岳镇虹桥社区二组 | | |
| **地理坐标** | 经度107°24′1.519″，纬度31°8′17.970″ | | |
| **国民经济**  **行业类别** | C3032 建筑用石加工 | **建设项目**  **行业类别** | 二十七、非金属矿物制品业-56砖瓦、石材等建筑材料制造-建筑用石加工 |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目**  **申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/**  **备案）部门** | 通川区发展和改革局 | **项目审批（核准/备案）文号** | 川投资备【2410-511702-04-03-615920】FGQB-0721号 |
| **总投资**  **（万元）** | 200.00 | **环保投资**  **（万元）** | 42.70 |
| **环保投资占比（%）** | 21.35 | **施工工期** | 2个月 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是 | **用地面积（m2）** | 5480.00 |
| **专项评价设置情况** | **表1-1 本项目专项评价设置情况汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **是否需设置专项评价** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目运营期废气主要因子为颗粒物，不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目生活污水进入租用厂房（天宇车业）1号车间已建的化粪池，定期拉运至东岳场镇污水处理厂处理达标后排放。生产废水经沉淀处理后循环使用，不外排。 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目不储存有毒有害和易燃易爆危险物质。 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目生活用水和生产用水均采用自来水厂供应。 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 项目不属于海洋工程建设项目，故无需开展海洋专项评价 | 否 | | 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | 项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 | 否 |   故由上表可知，本项目不设置专项评价。 | | |
| **规划情况** | **规划名称**：达州市通川区东岳新型工业集聚区规划  **规划区范围：**东以达州市环城高速为界，北至魏兴接壤处，西至襄渝铁路复线以东，南至双龙镇接壤处，规划面积7.34km2。  **功能定位：**达州市通川区东岳新型工业集聚区定位发展成以轻工电子、新材料、节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退城进郊的新型工业集聚区。 | | |
| **规划环境影响评价情况** | **规划环评名称：**达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书  **召集审查机关：**达州市通川生态环境局（原达州市通川区环境保护局）  **审查文件名称及文号：**关于《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书》审查意见的函（通区环函〔2015〕122号） | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1、与园区产业定位的符合性**  根据园区规划环评资料，达州市通川区东岳新型工业集聚区定位为以轻工电子、新材料节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退城进郊的新型工业集聚区。  本项目为建筑用石加工，不属于园区主导产业，但也不属于禁止及限制类产业，为园区允许引入的产业，与主导产业不冲突，故与园区产业定位是相符的。  **2、与园区环境准入要求的符合性**  根据园区规划环评资料及审查意见，东岳新型工业集聚区鼓励、禁止及限制入驻企业类型见下表。  **表1-2 园区功能划分及入园企业要求**   |  |  | | --- | --- | | **类别** | **禁止入驻企业类型** | | 鼓励类企业 | （1）在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平；清洁生产标准达到过优于国家先进水平的项目；  （2）轻工电子、新材料、节能环保、机械制造等产业符合现行国家产业政策行业，符合规划区规划产业，企业效益明显，对区域不造成明显污染，遵循清洁生产及循环经济的项目 | | 禁止及限制类企业 | （1）不符合国家产业政策、不满足行业准入条件的项目。  （2）禁止引进对水环境影响严重的工业企业，如：屠宰、电镀、制革、洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染重的企业；禁止引进对大气环境影响严重的工业企业：电石、冶炼、焦化、煤化工、黄磷等对大气环境污染重的企业；以及其他重污染工业企业。  （3）禁止引进技术落后，项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均污渍生产水平的项目。  （4）禁止引进与园区主导产业不相容的项目。 | | 允许类企业 | 不排斥与区域或各产业片区主业不相禁忌和不形成交叉影响的企业入驻。 | | 清洁生产门槛 | 入园企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理技术，物耗、能耗、水耗等至少应达到相应行业的清洁生产水平二级或国内先进水平。 |   本项目为建筑用石加工，属于园区规划的允许类企业，与规划园区的环境准入要求是相符的。  **3、与园区功能分区的符合性分析**  根据园区规划环评资料，东岳新型工业集聚区的功能分区布局：规划形成“一轴、一心、两片区”的总体布局结构。一轴：沿210国道的城镇产业发展轴；一心：东岳场镇生活服务中心；两片区：北部综合工业区、南部新型工业区。北部加工贸易区：主要包括机械制造产业区和轻工电子产业区；南部新型工业集中区：主要包括新材料产业区和节能环保产业区。  本项目位于南部新型工业集中区，为园区规划的允许类企业，与规划园区的环境准入要求是相符的。 | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策的符合性分析**  本项目属于非金属矿物制品业中C3032建筑用石加工，利用青石毛料为原料进行切割、抛磨、雕刻加工。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》相关规定，项目不属于“鼓励类、限制类和淘汰类”项目，根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定，视为允许类”，故项目为允许类。  项目已在通川区发展和改革局予以备案，备案号：川投资备【2410-511702-04-03-615920】FGQB-0721号，同意了本项目的建设。  因此，项目符合国家现行产业政策。  **2、用地规划符合性分析**  本项目选址于达州市通川区东岳镇虹桥社区二组，系租用达州市天宇车业有限公司商用半挂车生产及配套建设项目（以下简称“半挂车项目”）的闲置1号车间及车间外空地。达州市天宇车业有限公司已取得由达州市国土资源局通川分局出具的《关于商用半挂车生产及配套项目建设用地的预审意见》（达市通国土资函〔2018〕149号），同意该项目用地。目前，达州市天宇车业有限公司正在办理用地手续。  本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，根据通川区东岳新型工业集聚区土地利用规划，本项目占用地范围属于规划的二类工业用地。本项目为建筑用石加工项目，属于工业项目。  因此，项目建设符合当地用地规划，符合国家相关要求。  **3、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析**  2021年11月25日四川省第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》，本项目与其符合性分析见下表：  **表1-3 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **法律条文（节选）** | **本项目情况** | **符合性** | | 第十七条 | 禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 项目不属于化工项目，且不在嘉陵江干支流岸线一公里范围内。 | 符合 | | 第十九条 | 嘉陵江流域实行重点水污染物排放总量控制制度。对可能超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水污染防治年度目标的区域，省人民政府生态环境主管部门应当约谈该地区人民政府的分管负责人。对超过重点水污染物排放总量控制指标或者未完成水环境质量改善目标的区域，省人民政府生态环境主管部门应当会同有关部门约谈该地区人民政府的主要负责人，并暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的环境影响评价文件。约谈情况应当向社会公开。 | 本项目生产废水循环使用。生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理，不涉及废水直排。 | 符合 | | 第二十一条 | 按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。 | 项目建成后将按要求完善排污许可证的手续。 | 符合 | | 第六十七条 | 新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。 | 项目属于建筑用石加工项目，但根据《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函〔2021〕495号），本项目不属于“高污染”“高环境风险”项目。不属于重点水污染排放项目，生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理。厂区采取雨污分流制。 | 符合 | | 第七十三条 | 禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 | 项目不在河湖管理范围内，固体废物严格按照相关要求进行收集和处置。 | 符合 | | 第八十条 | 限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。 | 项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备。 | 符合 |   根据上表可知，项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》上述条文是相符的。  **4、与长江保护法符合性分析**  自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强[长江](https://baike.baidu.com/item/%E9%95%BF%E6%B1%9F/388" \t "_blank)流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。  **表1-4本项目与“长江保护法”的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **法律条文（节选）** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。 | 项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，项目生产废水经处理后循环使用，不外排，生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理，其废水污染物排放总量控制纳入集中式污水处理厂总量指标。 | 符合 | | 2 | 第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。 | 项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，对生态系统不会造成严重影响，本项目也不属于重污染项目。 | 符合 | | 3 | 第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 项目不属于化工项目，也不属于尾矿库项目，不在长江干支流岸线一公里范围内。 | 符合 | | 4 | 第二十八条 禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。 | 本项目不涉及采砂活动。 | 符合 | | 5 | 第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。 | 本项目不属于高耗水项目。 | 符合 |   根据上表可知，项目与《中华人民共和国长江保护法》上述条文是相符的。  **5、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析**  与四川省推动长江经济带发展领导小组办公室重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知（川长江办〔2022〕17号）的符合性分析。  **表1-5 本项目与“川长江办〔2022〕17号”的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目位于达州市通川区东岳镇虹桥社区二组，不在饮用水源准保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 2 | 第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。 | 符合 | | 3 | 第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 本项目不新设、改设或者扩大排污口 | 符合 | | 4 | 第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工项目 | 符合 | | 5 | 第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目属于建筑用石加工项目，不属于上述项目 | 符合 | | 6 | 第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 符合 | | 7 | 第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资：限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 项目产品不属于落后产能和过剩产能。项目工艺技术路线上在物耗、能耗上属于国内先进水平 | 符合 | | 8 | 第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。 | 本项目属于建筑用石加工项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目 | 符合 | | 9 | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合 |   根据上表可知，项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》上述条文是相符的。  **6、生态环境分区管控的符合性分析**  **（1）达州市生态环境分区管控情况**  根据达州市生态空间更新成果与《四川省2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，优化调整后的生态保护红线管控区分区数量共计34个，分区面积为1202.83km2，分区面积占比7.26%。与原2021年相比，面积减少了11.43km2，其中调入红线2.17km2，调出红线13.6km2。达州市生态保护红线主要分布在大巴山和盆地区域，涉及大巴山生物多样性维护—水源涵养生态保护红线、盆中城市饮用水源—水土保持生态保护红线。  达州市生态保护红线分布情况如下。    **本项目所在地**  **图1-1 项目与达州市生态保护红线的位置关系图**    **本项目所在地**  **图1-2 项目与达州市生态空间的位置关系图**  **由图1-1、图1-2可知，本项目位于达州市通川区东岳镇虹桥社区二组，不涉及达州市生态保护红线和一般生态空间。**  本项目为建筑用石加工项目，根据《达州市2023年环境空气质量状况》，项目区域属于达标区；项目生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理，生产废水经沉淀后全部循环使用，不外排；沉淀池泥沙经板框压滤机压成泥饼外售；项目废气主要为石材加工粉尘、车辆运输扬尘，排放量较小，不会突破大气环境质量底线；项目用地不涉及土壤污染风险；项目的建设不涉及高污染燃料的使用，生活用水和生产用水均采用自来水，用电由市政电网供给。  **综上，本项目的建设符合“达州市生态环境分区管控”的相关管理要求。**  **（2）项目所属环境管控单元**  根据达州市人民政府《关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号），达州市共划定47个综合环境管控单元，其中优先保护单元18个，单元面积4334.97km2，占国土面积的26.15%；城镇重点管控单元7个（包括达川区中心城区、通川区中心城区宣汉县中心城区、大竹县中心城区、开江县中心城区、渠县中心城区、万源市中心城区），单元面积429.53km2，占国土面积的2.58%；工业重点管控单元12个，单元面积116.92km2，占国土面积的0.71%；要素重点管控单元3个，单元面积2829.45km2，占国土面积的17.06%；一般管控单元7个，单元面积8867.6km2，占国土面积的53.49%。  优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元18个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。  重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。  一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。  达州市生态环境管控单元分布图  **本项目所在地**  **图1-3 达州市生态环境管控单元分布图**  根据四川政务服务网—四川省生态环境厅“生态环境分区管控符合性分析”应用平台分析：达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目位于达州市通川区环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：达州市通川区东岳新型工业集聚区，管控单元编号：ZH51170220003）。  项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）    **本项目所在地**  **图1-4 项目与环境综合管控单元的位置关系图**  达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目所属非金属矿物制品业中砖瓦、石材等建筑材料制造，共涉及3个管控单元。查询情况见下图，涉及的管控单元见表1-6。  **表1-6 本项目涉及的环境管控单元一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **所属区（县）** | **准入清单类型** | **管控类型** | | YS5117022210002 | 州河-通川区-车家河-控制单元 | 通川区 | 水环境管控分区 | 水环境工业污染重点管控区 | | YS5117022310002 | 东岳新型工业集聚区 | 通川区 | 大气环境管控分区 | 大气环境高排放重点管控区 | | ZH51170220003 | 达州市通川区东岳新型工业集聚区 | 通川区 | 环境综合管控单元 | 环境综合管控单元工业重点管控  单元 |     **图1-5 项目“生态环境分区管控”应用平台分析截图** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目与上述环境管控单元符合性分析见下表。  **表1-7 本项目与所涉及环境管控单元符合性分析一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **“生态环境准入清单”的具体要求** | | | | | **项目对应情况介绍** | **符合性分析** | | **环境管控单元编码** | **环境管**  **控单元**  **名称** | **达州市普适性清单** | **管控类别** | **单元特性管控要求** | | ZH51170220003 | 达州市通川区东岳新型工业集聚区 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  -禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。  -禁止从事《长江经济带发展负面清单指南（试行）》禁止准入类事项。  -引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面清单要求。  -禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污染项目。  -工业园区禁止新建高污染燃料锅炉。  -禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。  -未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。  限制开发建设活动的要求  -严格控制污染物新增排放量，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和VOCS的项目实施现役源2倍削减量替代。  -严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCS排放总量管理配套政策。  -严格控制新建、扩建燃煤发电项目。  -严控达州市主城区上游沿岸地区新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。  不符合空间布局要求活动的退出要求  -现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限期整治或退出。  -重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式。四川省达州钢铁集团有限责任公司处于四川省大气污染防治重点区域，属于“彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁”企业；  -引导重污染产业退出或搬迁、企业分类退城入园，逐步打破近水靠城的历史工业布局。加大城市区域现有装备水平低、环保设施差的微小企业“关、停、并、转”实施力度，清理建成区上风向重点涉气项目。  -石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。  其他空间布局约束要求/  污染物排放管控：  允许排放量要求  达州市2025年水污染物允许排放量COD4396.41t，氨氮418.7t，TP45.36t；达州市2025年大气污染物一次PM2.55805t、SO212773t、NOx11892t、VOCs13969t  现有源提标升级改造  -污水收集处理率达100%；  -到2025年底前，现有钢铁行业80%以上产能完成超低排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10、35、50毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10、50、200毫克/立方米。  -有行业标准的工业炉窑，要求严格执行已有的行业排放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。暂没有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米。  -完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。  其他污染物排放管控要求  新增源等量或倍量替代：上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。  上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。  对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和VOCs的项目实施现役源倍量削减量替代。严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换，防范过剩和落后产能跨地区转移。  污染物排放绩效水平准入要求：新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求。工业固体废弃物利用处置率达100%，危险废物处置率达100%。  国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施；重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放。  钢铁行业新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛。  2030年，渠江流域用水总量控制在31.61亿立方米以内，渠江干流COD排放总量限制在4.89万t/a内、氨氮排放总量限制在0.54万t/a内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。  化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到100%。入河排污口设置应符合相关规定。  重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作方案》。  落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染防治攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低VOCs含量原辅材料替代，持续开展VOCs治理设施提级增效，强化VOCs无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管控，推进涉VOCs产业集群治理提升，推进油品VOCs综合管控。  环境风险防控：  联防联控要求  强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作。  其他环境风险防控要求  企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求。（根据《GB 8978-2002》中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确定）。对钢铁、焦化平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。  园区环境风险防控要求：园区风险防控体系要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。  用地环境风险防控要求：化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土壤环境质量的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工业园区要求；到2022年，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较2015年分别下降30%和28%。  地下水开采要求  以省市下发指标为准  能源利用总量及效率要求  川东北区域实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。提高煤炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤改电”和有序推进“煤改气”。  -大力实施和推广以电代煤、以电代油工程，重点在城市交通、工商业等领域实施以电代油、以电代煤。  -增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。  -实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行煤炭消耗减量倍量替代。  -鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。  -推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；  -全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。  -对20蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。  禁燃区要求  -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中III类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。  -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。  -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。  其他资源利用效率要求/ | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  -禁止引入如屠宰、电镀、制革、洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染中的企业，电石、焦化、煤化工、黄磷等对大气环境污染重的企业，以及其他重污染的工业企业其它同达州市工业重点管控单元要求  限制开发建设活动的要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  允许开发建设活动的要求  /  不符合空间布局要求活动的退出要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他空间布局约束要求  / | 本项目为“砖瓦、石材等建筑材料制造”中建筑用石加工项目，不属于化工、涉磷、造纸等项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》禁止准入类事项。  项目符合东岳新型工业集聚区的准入要求，不属于高污染项目，也不使用高污染燃料锅炉。  项目不属于屠宰、电镀、制革、洗选等禁止引入类项目，属于园区允许准入类项目。  本项目租用“天宇车业”闲置的生产厂房，不新增土地；项目属于合法企业，生产废水经沉淀后全部循环使用，不外排；项目产生的大气污染物主要为粉尘，通过采取湿法作业后能做到达标排放。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造  项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标或更严格标准后排放；其他同达州市工业重点总体准入要求  新增源等量或倍量替代  执行达州市工业重点管控单元总体要求  新增源排放标准限值  同达州市工业重点总体准入要求  污染物排放绩效水平准入要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他污染物排放管控要求/ | 本项目运营期石材加工粉尘经厂房阻隔和湿法作业后无组织排放；食堂油烟经自带油烟净化功能的抽油烟机处理后外排。生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理后；生产废水经沉淀后全部循环使用，不外排，沉淀池泥沙经板框压滤机压成泥饼外售。  项目位于通川区东岳镇，上一年度（2023年）通川区属于空气质量达标区。本项目营运期排放的废气污染物为颗粒物，可不实施现役源倍量削减替代。 | 符合 | | 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  安全利用类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  污染地块管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  园区环境风险防控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  企业环境风险防控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他环境风险防控要求/ | 项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 水资源利用效率要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  地下水开采要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  能源利用效率要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他资源利用效率要求  禁燃区要求：同达州市工业重点总体准入要求 | 本项目为建筑用石加工，主要能耗为电和水，不涉及燃煤等高污染燃料、锅炉、焚烧秸秆和垃圾等。  项目生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理后；项目生产废水经沉淀处理后全部循环使用，不外排，沉淀池泥沙经板框压滤机压成泥饼外售；本项目用水为自来水，不涉及地下水开采。 | 符合 | | YS5117022210002 | 州河-通川区-车家河-控制单元 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  暂无  限制开发建设活动的要求  暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求  暂无  其他空间布局约束要求  暂无  污染物排放管控：  允许排放量要求  暂无  现有源提标升级改造  暂无  其他污染物排放管控要求  暂无  环境风险防控：  联防联控要求  暂无  其他环境风险防控要求  暂无  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  暂无  地下水开采要求  暂无  能源利用总量及效率要求  暂无  禁燃区要求  暂无  其他资源利用效率要求  暂无 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能加快退出不符合产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企业  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | 本项目为建筑用石加工项目，不属于磷铵、黄磷等涉磷企业。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 城镇污水污染控制措施要求  工业废水污染控制措施要求  1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。3、加强工业园区集中污水处理设施运行监管，强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。4、加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境管理登记办法》，落实企业新化学物质环境风险防控主体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》环境风险管控措施。  农业面源水污染控制措施要求  船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其它特殊水体保护要求 | 项目生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理后；项目生产废水经沉淀处理后全部循环使用，不外排。项目不涉及新化学物质。 | 符合 | | 环境风险防控 | 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施。强化工业园区环境风险防控工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度，确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境风险类型的动态监控。 | 本项目不属于长江干支流岸线一公里范围内的化工园区和化工项目。在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，建成后将按要求编制《突发环境风 险应急预案》。 | / | | 资源开发效率要求 | 加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目。 | 本项目不属于高耗水行业。 |  | | YS5117022310002 | 东岳新型工业集聚区 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求/  限制开发建设活动的要求/  允许开发建设活动的要求/  不符合空间布局要求活动的退出要求/  其他空间布局约束要求/ | 项目主要污染物为颗粒物，经采取湿法切割、周刻后能做到达标排放。  不涉及燃煤锅炉、工业炉窑等大气污染严重企业，项目以青石荒料为原料，不涉及VOCs原辅材料及的排放。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级  区域大气污染物削减/替代要求/  燃煤和其他能源大气污染控制要求/  工业废气污染控制要求  1、全面淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。  2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。  机动车船大气污染控制要求/  扬尘污染控制要求/  农业生产经营活动大气污染控制要求/  重点行业企业专项治理要求  加快实施低VOCs含量原辅材料替代。持续开展VOCs治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化VOCs无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉VOCs产业集群治理提升  其他大气污染物排放管控要求/ | 符合 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **其他符合性分析**  **其他符合性分析**  **其他符合性分析**  **其他符合性分析**  **其他符合性分析**  **其他符合性分析** | **7、与大气污染防治相关规划符合性分析**  与大气污染防治相关规划符合性分析见下表。  **表1-8 大气污染防治相关规划符合性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件名称** | **相关要求** | **项目相关情况** | **符合性** | | 1 | 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正） | 第四十八条  钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。 | 项目运营期产生的大气污染物主要为粉尘，项目石材加工粉尘经厂房阻隔和湿法作业后无组织排放；食堂油烟经自带油烟净化功能的抽油烟机处理后外排。采取以上措施后可得到妥善处置 | 符合 | | 2 | 四川省人民政府《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号 | 调整产业结构，深化工业污染治理。强化“三线一单”（生态保护红线、环境质底线、资源利用上线、生态环境准入清单）约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，优化产业布局和资源配置。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环境影响评价要求。 | 根据前文分析，项目符合“三线一单”要求，本项目不属于禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，符合国家现行产业政策。 |  | | 3 | 开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。到 2020 年,县级及以上城市建成区全面淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，原则上不再新建每小时35 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。 | 本项目不涉及建设锅炉等蒸汽供应设备。 | 符合 | | 4 | 《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1号） | （八）严格工业噪声管理11.树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。 | 项目采取优选设备、建筑隔声、基础减振、优化布局等措施后，厂界值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3类标准限值。 | 符合 | | 5 | 《达州市重污染天气应急预案2022（试行）》的通知 | 项目建设运营过程中，应根据预警等级要求，严格执行强制性污染减排措施。重污染天气预警级别由低到高分为黄色、橙色和红色预警三级。与之对应的应急响应级别分别为Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级应急响应。不同等级应急响应级别配套应急响应措施。应急响应措施包括健康防护措施、倡议性污染减排措施、强制性污染减排措施等。 | 本项目根据预警等级要求，严格执行强制性污染减排措施 | 符合 | | 6 | 《达州市大气环境质量限期达标规划（2018-2030年）》 | 以大气环境质量达标为核心，以PM2.5作为重点控制对象，实施空气质量达标战略，包括：优化产业结构和布局，推进能源结构调整，深化火电超低排放、工业锅炉、建材行业、冶金行业治理整顿，有效控制扬尘、移动源、秸秆焚烧的污染排放，加快推进VOCS综合整治，促进多污染物协同控制及区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。 | 本项目位于达州通川区，根据《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论，本项目位于达标区。 | 符合 |   根据上表可知，项目与上述条文是相符的。  **8、与国土空间规划的符合性**  2024年4月7日，四川省人民政府发布了《关于印发〈四川省国土空间规划（2021—2035 年）〉的通知》（川府发〔2024〕8 号），明确了四川省的战略定位、规划目标、空间总体格局等，是未来十多年四川的发展蓝图。  《达州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》是为推动高质量发展、 促进共同富裕，聚焦共建万达开川渝统筹发展示范区，着力建设巴文化传承创新和旅游发展高地、万达开天然气锂钾综合利用集聚区和东出北上国际陆港枢纽，组团培育川东北省域经济副中心而制定的文件。2024年2月27日，《达州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》由四川省人民政府发布。  本项目与上述规划的符合性分析如下：  **表1-9 项目与国土空间规划的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件名称** | **规划要求** | **项目相关情况** | **符合性** | | 《四川省  国土空间  规划  （2021—  2035年）》  （川府发  〔2024〕8号） | 第五节推动五大片区突出特色、协同共兴川东北经济区。严格保护现状优质耕地，积极开发耕地后备资源，加大水资源配置工程建设力度，全面提高片区耕地产出效率。强化对大巴山、米仓山等盆周生态功能区的严格保护。突出分层组织、相互协调，按照“南北差异、重点集聚、轴带提升、整体振兴”的思路优化城镇空间。强化川东北与渝东北一体化发展。共同打造万达开川渝统筹发展示范区，着力构建省际高质量发展引领区。打造成南达万沿线经济走廊，加快建设东出北上综合交通运输大通道，推动南充-达州组团全面建设省域经济副中心，塑造嘉陵江-渠江绿色生态经济带。建设四川省东向和北向的出川综合交通枢纽、川渝陕甘结合部的区域经济中心，推动川东北地区振兴发展。 | 本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，属于规划的工业园区范围，也属于城镇开发空间内规划的工业区，符合国土空间规划要求。 | 符合 | | 《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》川府函  〔2024〕 | 二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，达州市耕地保有量不低于632.38万亩，其中，永久基本农田保护面积不低于514.75万亩；生态保护红线面积不低于1202.98平方千米；城镇开发边界面积控制在312.03平方千米以内。落实蓝线、绿线、黄线、紫线、历史文化保护线以及防灾减灾等各类控制线，全面锚固高质量发展的空间底线。 | 本项目位于东岳镇虹桥社区达州市天宇车业有限公司厂区范围内，属于东岳新型工业集聚区范围，位于城镇开发边界内。 | 符合 | | 三、优化国土空间开发保护格局。落实主体功能区战略，构建“一屏两廊三区、一核两翼三轴”的国土空间开发保护总体格局。筑牢大巴山生态安全屏障，加强渠江、州河生态保护，强化农业空间保护利用，夯实粮食安全基础。推动中心城区和周边县城协同联动，深度融入成渝地区双城经济圈建设，优化城镇体系结构。促进土地节约集约利用，加大城乡存量用地挖潜力度，全面提升国土空间开发保护利用水平。 | 本项目位于东岳新型工业集聚区范围，不占用农业空间。项目为租用闲置厂房建设，不涉及新占用土地 | 符合 | | 五、加强历史文化和风貌特色保护。统筹协调好历史文化保护与城市发展，构建合理的历史文化保护体系，严格落实历史文化保护线管控要求，重点保护好罗家坝、城坝等大遗址，石桥、清河历史文化名镇，各级文物保护单位及其周围环境。顺应自然山水格局，塑造富有地域特色和人文魅力的城乡风貌，彰显巴山渠水城市特色。 | 本项目位于东岳镇虹桥社区，属于东岳新型工业集聚区范围，项目周边评价区域不涉及罗家坝、城坝等历史文化和风貌等特殊保护的区域。 | 符合 |   根据上表可知，项目与《达州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》上述条文是相符的。  **9、与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15 号）的符合性**  **表1-10 与四川省空气质量持续改善行动计划实施方案的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划要求** | **项目相关情况** | **符合性** | | 1 | （一）严格产业准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和四川省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。从严控制高耗能项目节能审查，对年综合能耗5万吨标准煤以上的项目按要求开展能耗替代。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产严禁违规新增钢铁产能。严格落实产能产量双控制度，推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。达州钢铁集团有限责任公司、四川省煤焦化集团有限公司按时序完成退城搬迁。 | 本项目为建筑用石加工项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目；项目符合国家产业政策、符合所属园区生产规划和准入条件。 | 符合 | | 2 | （二）加快调整优化重点行业产能。严格执行《产业结构调整指导目录（2024年本）》，制定实施年度推动落后产能退出工作方案。重点城市提高能耗、环保、质量、安全、技术等要求，支持限制类涉气行业工艺装备通过等量或减量置换退出。到2025年，推动批烧结、高炉、转炉、焦炉等限制类装备退出或产品升级。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。推动砖瓦行业兼并重组减量置换，到2025年，重点城市力争烧结砖瓦生产线数量压减40%以上，广元市、巴中市力争压减20%以上。推进城市建成区的烧结砖瓦企业关停退出。持续推动水泥行业压减过剩产能和产能置换改造升级。 | 本项目为建筑用石加工项目，符合国家产业政策、符合所属园区生产规划和准入条件，不属于重点行业。 | 符合 | | 3 | （十四）深化扬尘污染综合治理。城市建成区范围内建设用地面积5000平方米及以上且施工周期6个月及以上的建筑工地安装视频监控并接入监管平台。重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。重点城市建立扬尘“以克论净”监测监管考核体系。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达40%：地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。各地对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。 | 项目在租用的闲置厂房内进行改造，施工期小于6个月，项目原料及成品为块状成型石材，产尘相对较小，项目切割、抛磨、雕刻均采取湿法作业控尘措施，对周围环境影响较小。 | 符合 |   根据上表可知，项目与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》上述条文是相符的。  **10、外环境关系**  本项目位于通川区东岳镇虹桥社区二组，属于通川区东岳新型工业集聚区，其外环境关系介绍如下：  项目位于达州市天宇车业有限公司“商用半挂车生产及配套建设项目”的厂区内，租用其1号车间及厂房北侧空地。  东侧：距离半挂车项目厂区边界约20m，距达州绕城公路约70m，130～260m绕城公路东侧有15户住户。  南侧：距离半挂车项目厂区边界约160m，约25m为4号车间，约125m为2号车间，厂区外紧邻四川会欧建材机械有限公司厂区范围，距离项目500m范围无住户。  西侧：紧邻半挂车项目的规划的办公楼待建空地，距离半挂车项目厂区边界相距约120m，145～250m魏复路两侧有25户住户，主要分布在魏复路道路两侧；约140m处有一所民办幼儿园。魏复路距离项目区约170m。  北侧：距离半挂车项目厂区边界约10m；约160～185m处有3户住户；东岳场镇建成区位于项目北侧约460m处，其中460～500m有32户场镇居民，均处于项目区常年主导风向的上方向。  西南侧：约75m为3号车间，230～380m魏复路两侧有10户住户。  西北侧：150～500m魏复路两侧有住户约21户。  项目附近地表水体为西侧相距约170m的双龙河。  **12、选址合理性分析**  本项目位于通川区东岳镇虹桥社区二组，其选址合理性分析如下：  （1）查阅相关资料，项目用地区域及评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等，也不属于生态保护红线范围，不在永久基本农田范围等依法设立的各级各类保护区域。  （2）根据达州市人民政府《关于通川区乡镇集中式饮用水水源地保护区划定调整的批复》（达市府函〔2019〕165号），项目区域地表水体双龙河无饮用水源功能未设置集中式饮用水源取水点。因此，本项目不属于饮用水水源保护区范围。  （3）项目为建筑用石加工项目，不属于禁止及限制入驻企业类型，属于准许进入行业，符合通川区东岳新型工业集聚区的产业定位。项目位于东岳新型工业集聚区的南部新型工业集中区，项目占地区域属于规划的工业用地，项目属于工业项目符合土地利用规划。  （4）本项目系租用半挂车项目的1号车间及车间外空地，从现状半挂车项目厂区布局看，2号车间位于厂区南部，3号车间位于西侧，4号车间位于中部，北侧为1号车间及规划的5号车间，西北侧为待建的办公楼。  根据半挂车项目环评资料，该项目主要生产仓栅式运输半挂车、平板自卸半挂车、汽车货箱以及商用车维修服务与检测等，年检测、维修、保养商用车10000台（次），年生产1000台半挂车辆，不涉及整车的生产。1号车间原规划为原料的焊接、机加工车间，2号车间原规划为打磨、抛丸、喷涂车间，3号车间原规划为维修车间，4号车间原规划为车辆检测库，5号车间规划为成品库房。  目前，该项目已建成1号～4号车间，5号车间未建设，由于该企业产业调整等因素，目前半挂车项目未实施。厂区内将2号车间外租给达州绿盛源环保科技有限公司，从事一般工业固体废物回收利用项目，将4号车间外租给四川鑫永佳环保科技有限公司，从事废旧塑料回收利用项目，将3号车间租给达州驰鑫门窗有限公司，从事门窗生产及加工。结合项目实际，本项目的建设不会对原有项目配套车间的规划造成冲突，选址与周围厂房分布及厂区环境是相容的。  （5）项目属于建筑用石加工项目。通过与行业相关政策文件的分析，本项目选址、厂区环境及设计布局等均能够满足要求。  （6）项目位于规划的工业园区范围，从外环境现状看，项目距离东侧居民约130m，东岳场镇建成区位于项目北侧约460m处，处于项目区常年主导风向的上方向。项目南侧为四川会欧建材机械有限公司厂区和达州帝泰克检测设备有限公司厂区，后期规划周边主要为工业企业为主，与周边环境是相容的。  （7）项目所处的园区已经过多年的发展，园区各项配套设施完善，供水、供电、供气及外部交通网络通畅交通便利，能够满足本项目生产、生活需要，利于本项目的建设。  **综上分析，本项目选址合理可行。** |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  达州市鼎磊石材有限公司选址在通川区东岳镇虹桥社区二社，通过租用达州市天宇车业有限公司闲置的1号车间及车间外空地，面积约5480m2，建设“达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目”。利用青石荒料等原料，采取切割、抛磨、雕刻等工艺，预计年加工装饰用石材约1万立方米。根据调查，达州市天宇车业有限公司“商用半挂车生产及配套建设项目”已于2018年取得环评批复，部分厂房建成后因天宇公司经营方向调整，目前该半挂车项目未实施，因此该项目也未开展竣工环境保护验收工作。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）项目属于“第二十七、非金属矿物制品业中第56条砖瓦、石材等建筑材料制造-建筑用石加工”，需编制环境影响报告表。  **2、项目概况**  项目名称：达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目  建设单位：达州市鼎磊石材有限公司  建设地点：达州市通川区东岳镇虹桥社区二组  建设性质：新建  项目投资：总投资200万元  建设内容：外购青石毛料为原料，在租用厂房内安装大切机、中切机、小切机、雕刻机、抛光机、喷砂机等生产设备，并配套设置沉淀池、螺旋绞砂机、板框压滤机等环保设施，形成年加工1万立方米石材加工生产线。  **3、产品方案**  本项目产品方案及年产能见下表。  **表2-1 项目产品方案**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **产品名称** | **产品规格** | **年产量** | | 装饰用  石材 | 采取订单式生产，规格型号根据需求调整，  主要为家私板材、路沿石及墓碑石等 | 8000m3 |   注：石材容重按2.5t/m3计，根据客户需求对石材表面进行表面处理。  **4、项目组成及主要环境问题**  本项目不涉及矿山开采，项目组成及主要环境问题见表2-2。  **表2-2 项目组成及主要环境问题**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程分类** | **项目名称** | | **建设内容及规模** | **可能产生的**  **环境问题** | | **备注** | | **施工期** | **运营期** | | 主体工程 | 生产车间 | | 位于半挂车项目北侧，在已建的1号生产厂房内进行设备安装，该厂房为全封闭式单层钢结构，南北两侧均设置有进出口，面积约3000m2，北侧切割区设置5台大切机、4台中切机、6台小切机，将石材毛料切割成石板。南侧造型区设置10台雕刻机、1台抛光机、1台火烧面机、1台喷砂机，将石材进行切割、抛磨、雕刻等表面处理。 | 施工废气  施工废水  生活污水  施工噪声  固体废物 | 粉尘、废水、噪声、固废 | 厂房依托，设备新增 | | 辅助工程 | 原料堆场 | | 位于项目北侧，面积约1000m2，露天布置，地面水泥硬化，用于原料暂存。 | 噪声、扬尘 | 新建 | | 成品堆场 | | 位于项目中部，面积1000m2，露天布置，地面水泥硬化，用于成品暂存。 | 噪声、扬尘 | 新建 | | 配电房 | | 位于车间西侧，面积约20m2，用于生产系统综合控制。 | / | 新建 | | 维修间 | | 位于车间西侧，面积约60m2，用于小修和更换零件等，大修全部外委。 | 噪声、固废 | 新建 | | 办公及生活设施 | 办公生活区 | | 位于生产车间西侧，面积约400m2。布置有办公室、会议室、宿舍、仓库、食堂、厕所等。 | 油烟废气、生活污水、  生活垃圾等 | 新建 | | 公用工程 | 供电 | | 项目拟自建供电系统，包括设置500kva 变压器1台及其他配套供电设施。电源来自东岳乡镇电网 | / | 新建 | | 供水 | | 项目生活用水、生产用水来自附近场镇供水管网，依托半挂车项目已建的供水系统。 | / | 依托 | | 排水 | | 生产车间外的雨水进入厂区已建雨水沟后，排入附近雨水管网。项目生产废水经沉淀后循环使用。生活污水依托天宇车业在1号车间内已建的化粪池收集处理。 | / | 依托 | | 运输道路 | | 依托半挂车项目已建道路开展运输作业。 | 噪声、扬尘 | 依托 | | 环保工程 | 废气处理 | 石材加工粉尘 | 生产车间为全封闭钢结构厂房（只留车辆出入口），各生产设备均布置于厂房内。切割、雕刻、抛磨处理工序均采取设置自动喷水设施，采取湿法作业。 | / | 新建 | | 石材喷砂粉尘 | 喷砂粉尘经设备自带布袋除尘装置处理后，在厂房内无组织排放。 | / | 新建 | | 车辆运输扬尘 | 厂区路面水泥硬化，禁止超速，安排专人定期清扫、洒水降尘。 | / | 新建 | | 食堂油烟 | 安装1套自带油烟净化功能的抽油烟机处理食堂油烟，处理后外排。 | / | 新建 | | 废水处理 | 生产废水 | 生产车间东侧修建一个三级沉淀池（总容积405m3），长×宽×高=18m×5m×4.5m，设置1台螺旋绞砂机和1台压滤机；生产废水经设备下方废水收集沟进入沉砂池（10m3），螺旋绞砂机将粗砂进行分离后，废水进入三级沉淀池处理后循环使用，不外排。 | 粗砂、  泥沙 | 新建 | | 生活污水 | 食堂废水经隔油后同生活污水一同排入半挂车项目在本车间内已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。 | / | 新建 | | 固废处置 | 一般固废 | 生活垃圾：经袋装收集后定期交由环卫部门统一清运。 | / | 依托 | | 沉淀池泥沙：在压滤机下方设置1处三面墙体的泥饼暂存区（面积10m2），经压滤机压滤后的泥饼直接掉入下方暂存区后外售制砖，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。 | / | 新建 | | 废边角料：在成品堆场西北侧设置1个固废堆放区（面积50m2），用于暂存生产过程产生的石材废边角料，定期外运砂厂制砂。 | / | 新建 | | 粗砂：在生产车间外设置1个沉砂池（容积10m3）、1台螺旋绞砂机，将生产废水中粗砂用螺旋绞砂机筛选出后外售。 | / | 新建 | | 危险废物 | 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的最新要求，设置规范的危废间，建筑面积5m2， 用于设备检修过程产生的少量废机油暂存，并落实防风、防雨、防晒、防渗、防漏、 防腐等环境污染防治措施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求张贴标识标牌等，建立危废台账，委托有资质的单位进行处理。 | 环境风险 | 新建 | | 噪声治理 | | 采取建筑物隔声，选用低噪声设备，设备基础减振，合理布局及采取减震等措施 | / | 新建 | | 环境风险 | | 重点防渗区：维修间、危废暂存间地面采用15mm厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜进行防渗。 | / | 新建 | | 一般防渗区：生产车间、沉淀池、泥饼暂存场采用25cmC30防渗混凝土防渗。 | | 简单防渗区：厂区道路、办公区及除重点、一般防渗区以外的区域采用水泥硬化。 |   **5、主要生产设施信息**  本项目主要生产设施信息见表2-3。  **表2-3 主要生产设施信息表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **型号** | **数量（台）** | **作用** | | 大切机 | DZQ-1600 | 5 | 切割 | | 中切机 | SHQJ-1400 | 4 | 切割 | | 小切机 | LX-ZQJ-1200 | 6 | 切割 | | 雕刻机 | / | 10 | 雕刻 | | 喷砂机 | / | 1 | 喷砂 | | 火烧面机 | CJS800-816E | 1 | 火烧面处理 | | 抛光机 | / | 1 | 抛磨处理 | | 行吊 | 3t/5t/10t | 5 | / | | 空压机 | 螺杆式 | 1 | / | | 螺旋绞砂机 | / | 1 | 处理粗砂 | | 压滤机 | M150/4000UK | 1 | 处理底泥 | | 水泵 | 5KW\7.5KW | 5 | 提升污水 | | 叉车 | / | 2 | 转运 | | 焊机 | / | 1 | 机修 |   **6、主要原辅材料**  本项目主要原辅材料种类和用量见表2-4。  **表2-4 主要原辅材料及能耗**   | **类别** | **名称** | **单位** | **年用量** | **最大**  **储存量** | **来源** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 原辅料 | 青石毛料 | m3 | 10000  （约2.5万t） | 500 | 外购 | 损耗20% | | 喷砂磨料 | t | 1 | 0.2 | 外购 | 喷砂面处理 | | 聚丙烯酰胺絮凝剂 | t | 3 | 0.5 | 外购 | 污水处理 | | 液氧 | 瓶 | 10 | 1 | 外购 | 表面处理 | | 液化气 | 瓶 | 5 | 1 | 外购 | 表面处理 | | 二氧化碳 | 瓶 | 5 | 1 | 外购 | 表面处理 | | 切割锯片 | t | 3 | 1 | 外购 | 维修 | | 机油 | t | 0.1 | 0.05 | 外购 | 维修 | | 能源 | 电 | 万kW·h | 300 | / | 当地电网 | / | | 水 | m3 | 5940 | / | 自来水 | / |   注：石材容重按2.5t/m3计。  **主要原辅料理化性质：**  **聚丙烯酰胺絮凝剂**  聚丙烯酰胺絮凝剂为水溶性高分子聚合物，不溶于大多数有机溶剂，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力，本项目废水处理系统使用聚丙烯酰胺絮凝剂，通过加速污水中悬浮的固体粒子的沉降，达到溶液的澄清作用，提高污水处理工艺效率。  **7、水平衡分析**  根据工程分析，项目营运期用水环节主要包括石材加工用水、地面冲洗用水及厂区降尘用水。   1. **生活用水：**项目劳动定员为15人，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号）中用水定额表，用水量按100L/人·d计，则生活用水量为1.5m3/d，450.0m3/a。排放按80%计算，则生活污水产生量为1.2m3/d，360.0m3/a。食堂用水按30L/人·d计，则生活用水量为0.45m3/d，135.0m3/a。排放按80%计算，则食堂废水产生量为0.36m3/d，108.0m3/a。 2. 食堂废水经隔油后同生活污水一同排入半挂车项目在本车间内已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。   **（2）生产用水**  **石材加工用水：**项目石材切割、修边、雕刻、抛光过程均采用湿法生产工艺，经类比同类企业分析并结合项目工艺设备情况，项目石材加工用水按1.32m3/m3-产品计（由于产品的规格会因顾客的需求不同，难以计算项目成品体积，故计算时，以项目原料用量计算）。项目年加工石材原料约10000m3，损耗率为20%，则石材加工用水量约35.2m3/d，10560.0m3/a，废水产生量按70%计算（包含泥沙中含水率），则废水产生量为24.64m3/d，7392.0m3/a，废水经收集进入废水处理系统处理后循环使用，不外排。  **地面冲洗用水：**项目厂区面积约5480m2，地面冲洗水用量按每天2L/m2计，则地面冲洗水用量为10.96m3/d，3288.0m3/a，废水产生量按用水量的70%计算，则废水产生量为7.67m3/d，2301.6m3/a，经车间内设置的排水沟进入废水处理系统处理后循环使用，不外排。  **厂区降尘用水：**项目需对石材原料及成品堆场、厂区路面进行洒水降尘。平均每天洒水按2次计，其中降雨天气不洒水，干旱大风天气加强洒水抑尘次数，项目厂区面积约2000m2，每次洒水量按1L/m2计，则厂区洒水降尘用水量为4.0m3/d，1200m3/a。该部分水全部通过产品夹带、蒸发等方式损耗，无废水产生。  **表2-5 本项目用水预测情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **用水标准** | **用水**  **规模** | **用水量（m3/d）** | **废水量（m3/d）** | **新鲜水用量（m3/d）** | **备注** | | 石材加工用水 | 1.32m3/m3-产品 | 10560m3/a | 35.20 | 24.64 | 10.56 | 24.64m3/d循环使用 | | 地面冲洗用水 | 2L/m2 | 5480m2 | 10.96 | 7.67 | 3.29 | 7.67m3/d循环使用 | | 厂区降尘用水 | 1L/m2·d | 2000m2 | 4.00 | 0.00 | 4.00 |  | | 生活用水 | 100L/人·d | 15人 | 1.50 | 1.20 | 1.50 |  | | 食堂用水 | 30L/人·d | 15人 | 0.45 | 0.36 | 0.45 |  | | **合计** | | | **52.11** | **33.87** | **19.80** | 32.31m3/d循环水 |   **（3）排水工程**  项目各区域实行雨污分流。  **雨水：**生产车间外的雨水进入厂区雨水沟后，排入附近雨水管网。  **污水：**厂区食堂废水经隔油处理后同生活污水一同排入半挂车项目在本车间内已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。项目生产废水经排水沟收集进入沉砂池，由螺旋绞砂机将粗砂处理后，进入三级沉淀池絮凝处理后，底泥经板框压滤机压成泥饼，处理后的废水循环使用，不外排。  **（4）水平衡图**  根据用水量预测及排水分析，本项目运营期水量平衡见下图：    **图2-1 本项目水平衡图（m3/d）**  **8、劳动定员及工作制度**  项目现有劳动定员15人，一班制，每班8小时，全年生产300天。  **9、厂区平面布置**  **（1）总体布局**  本项目生产车间系租用半挂车项目的北侧闲置的1号车间及空地区域，该厂房为南北短东西长的规则长方形，东西两侧均设置有进出大门。  项目厂区呈长方形，占地面积约5480m2，项目主出入口设置在东侧，紧邻园区道路，方便车辆进出。项目在设计时根据功能分区、物流以及厂区外道路现状，将项目厂区分为生产区、办公生活区、石材堆场、污水处理区四个部分。生产区位于项目南侧钢结构车间内，办公生活区位于生产车间西侧，位于生产区上风向。石材堆场位于生产车间北侧，污水处理区位于生产车间东北侧。厂区总平面布局根据管理及生产特点，并考虑环保、生产工艺和厂区排水等方面的要求，采用将功能相近、生产联系紧密的建筑就近分区布局形式。  **（2）生产布局**  根据项目厂区场地分布状况，生产区北侧为切割区，安装大切机、中切机、小切机；南侧为造型区，安装雕刻机、喷砂机、抛光机、火烧面机等生产设备。在厂区东北侧设备1套生产废水处理系统，主要布置沉砂池、螺旋绞砂机、三级沉淀池、压滤机等，生产废水压滤后的泥饼暂存于压滤机下方的泥饼暂存区内。厂区北侧设置成品堆场，中部设置原料堆场。项目各工序之间相互协调连贯，各功能区之间通道方便货物相互装运，布局较为合理。  **（3）环保设施布局**  项目石材加工粉尘经厂房阻隔和湿法作业后无组织排放；运输扬尘经洒水降尘后无组织排放；食堂油烟经自带油烟净化功能的抽油烟机处理后外排。项目生产废水经螺旋绞砂机对粗砂颗粒分离后，进入三级沉淀池沉淀处理，底泥经板框压滤机压滤后，清水全部循环使用，不外排；沉淀池泥沙经板框压滤机压成泥饼外售；生活污水（食堂废水先经隔油处理）排入半挂车项目已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。生产过程产生的粗砂、泥饼、废边角料定期外售。泥饼暂存场应按要求采取“三防”措施，即防渗漏、防雨淋、防扬尘。环评要求在生产车间西侧新建1间危废暂存间，面积约5m2，用于设备维护过程中产生的废机油等危险废物暂存。  综上分析，项目各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，场区布局时满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，环保措施布置合理。因此，评价认为本项目厂区平面布置合理。项目总平面布置见附图。  **10、依托可行性分析**  本项目依托可行性分析见下表：  **表 2-6 项目依托情况及可行性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **利旧设施** | **利旧可行性分析** | **可行性**  **结论** | | 供水 | 项目生产及生活用水均来自当地自来水管网，目前半挂车项目已建成配套供水管网，项目只需自行安装室内供水系统即可使用，故利旧可行。 | 可行 | | 原料堆场 | 位于半挂车项目北侧生产车间外空地，占地面积约1000m2，露天布置，地面已进行硬化，用于石材原料暂存，利旧可行。 | 可行 | | 成品堆场 | 位于半挂车项目北侧生产车间外空地，占地面积约1000m2，露天布置，地面已进行硬化，用于石材成品暂存，利旧可行。 | 可行 | | 排水 | 半挂车项目生产车间外已建设了规范的雨水收集沟，雨水可顺利排入附近雨水管网。在1号车间西北侧已设置有1个化粪池，容积均为10m3，项目产生的污水经已建的污水管道进入化粪池内，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。该化粪池无其他企业废水进入，项目仅员工生活污水排入该化粪池，产生量仅1.2m3/d，故化粪池容积满足项目需求，依托可行。 | 可行 | | 运输道路 | 半挂车项目厂区内已建好水泥硬化道路，可开展运输作业。 | 可行 | |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程及污染工艺流程简述（图示）：**  **1、施工期工艺流程和产污环节**  本次环评施工期主要为设备安装、修建废水处理系统等。施工期不设住宿，项目施工建设阶段将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水和废气等污染物，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化，施工期工艺流程及产污环节如图2-3所示。    **至指定弃土场**  **污水处理厂**  **图2-2 施工期工艺流程及产污环节图** |
| 工艺流程和产排污环节 | **主要工序简述：**  ①基础工程  主体工程主要为各类沉淀池体地基开挖，项目施工方式采用机械和人工相结合，适当配置工程技术和管理人员，挖掘机、汽车等施工过程中施工扬尘、生活污水、施工噪声、生活垃圾、建筑垃圾等。  ②主体工程  主要为污水处理区和沟渠的修建，施工时会产生噪声，同时产生扬尘。此外，还有一些原材料废弃料以及生产和生活污水产生。  ③设备安装  主要包括车间生产设备以及配套环保设施设备安装。  **2、运营期工艺流程和产污环节**  项目工艺流程及产污环节见图2-3。    **图2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程简述：**  **原料：**项目不涉及矿山开采，原料为外购青石毛料等石材原料，运至厂区原料堆场进行堆放。  **切割：**将石材原料根据客户需求利用大切机、中切机进行切割成坯料，设备刀头自带喷水设备，对切割刀片、石材进行降尘及刀头降温作用。该切割废水及石材粉末冲刷至操作平台底部的集水槽，经絮凝沉淀处理后循环使用，本环节主要污染物为噪声、粉尘、废水和废边角料。  **修边成型：**根据客户需求，利用小切割机对坯料进行切边、切条、修边成型。部分可作为产品外售，部分根据客户需求进入下一步表面处理。设备刀头自带喷水设备，对切割刀片、石材进行降尘及刀头降温作用。该修边成型废水及石材粉末冲刷至操作平台底部的集水槽，经絮凝沉淀处理后循环使用。本环节主要污染物为噪声、粉尘、废水和废边角料。  **表面处理：**根据客户需求对成型后的石材利用设备进行自动雕刻、抛磨、火烧面、喷砂等表面处理。**雕刻：**利用雕刻机对石材表面通过电脑程序雕刻出文字、图案等，雕刻过程采取湿法作业，减少雕刻排放粉尘的同时对刀头进行降温作用。**抛磨：**利用抛光机对石材表面进行抛光、打磨处理，使板材表面平整光滑，在作业过程中自动喷水，实现湿法作业，减少粉尘排放及设备降温作用。**火烧面：**火烧面机采取液氧燃烧产生的高温火焰，利用高温加热至石材表面晶体爆裂，使其具有粗糙质感，火烧完毕后，用水冷却石材表面。作业过程产生的粉尘颗粒较大，经厂房阻隔后自然沉降。**喷砂面：**喷砂机采用吸入式自动喷砂设备，由介质动力系统、管路系统、除尘系统、控制系统和辅助系统组成。即利用压缩空气在喷头内高速流动形成负压产生引射作用，将喷砂磨料（铁砂）通过砂管吸入喷头内，然后随压缩空气流由喷嘴高速射到工件表面，达到喷砂加工的目的。除尘系统采取布袋除尘装置，喷砂室机体密闭，利用负压吸入进行降尘。喷砂粉尘经处理后在厂房内无组织排放。  **检查及外售**：处理完成后，检查产品，放入成品堆场外售。  **生产废水处理工艺：**项目生产废水及石材粉末冲刷至各设备操作平台底部的收集沟内，经车间内废水收集沟汇入车间外沉砂池内，在沉砂池内安装螺旋绞砂机对沉砂池内粗砂进行分离后，排入一级和二级沉淀池（总容积270m3），在污水池内添加聚丙烯酰胺絮凝剂，用于加快废水的絮凝澄清。沉淀池南侧设置板框压滤机，污水添加絮凝沉淀物通过污泥泵打入板框压滤机进行压滤分离处理，其中压滤清水通过排水管回排至三级沉淀池即清水池内（容积135m3），挤压后的泥饼跌落至压滤机下方的泥饼池暂存，定期外售砖厂综合利用。生产过程产生的生产废水经沉淀处理后全部回用于生产，做到废水不外排。  **同时本项目在生产车间西侧设置有1处维修间，主要是对设备进行维修。**  根据该项目的工程概况和工艺特点，其运营期主要污染源及污染因子识别见下表。  **表2-7 污染源与污染因子识别表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染因素** | **污染源** | **污染因子** | | 废气 | 石材加工粉尘 | 颗粒物 | | 车辆运输扬尘 | 颗粒物 | | 食堂油烟 | 油烟 | | 废水 | 生产废水 | SS | | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、动植物油 | | 噪声 | 设备运行、物料运输 | 噪声 | | 固体废物 | 生活垃圾 | 一般固废 | | 粗砂 | 一般固废 | | 沉淀池泥沙 | 一般固废 | | 废边角料 | 一般固废 | | 废机油等 | 危险废物 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况。  根据环评调查，本项目厂房系租用达州市天宇车业有限公司“商用半挂车生产及配套建设项目”的1号车间及车间外空地。达州市天宇车业有限公司“商用半挂车生产及配套建设项目”已于2018年取得环评批复，部分厂房建成后因天宇公司经营方向调整，目前该半挂车项目未实施，因此该项目也未开展竣工环境保护验收工作。  根据半挂车项目环评资料，该项目主要生产仓栅式运输半挂车、平板自卸半挂车、汽车货箱以及商用车维修服务与检测等，年检测、维修、保养商用车10000台（次），年生产1000台半挂车辆，不涉及整车的生产。1号车间原规划为原料的焊接、机加工车间，2号车间原规划为打磨、抛丸、喷涂车间，3号车间原规划为维修车间，4号车间原规划为车辆检测库，5号车间规划为成品库房。  目前，该项目已建成1号～4号车间，5号车间未建设，由于该企业产业调整等因素，目前半挂车项目未实施。厂区内将2号车间外租给达州绿盛源环保科技有限公司，从事一般工业固体废物回收利用项目，将4号车间外租给四川鑫永佳环保科技有限公司，从事废旧塑料回收利用项目，将3号车间租给达州驰鑫门窗有限公司，从事门窗生产及加工。结合项目实际，本项目的建设不会对原有项目配套车间的规划造成冲突，且租用的1号车间目前为空置状态。车间地面已采取水泥硬化防渗处理。从现场看，车间内无任何杂物，无遗留的环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境质量现状**  **（1）达标区判定**  本项目位于达州市通川区，为了解区域环境空气质量现状，本次环评采用达州市生态环境局网站（https://sthjj.dazhou.gov.cn/news-show-18384.html）2024年1月18日公布的《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论。  达州市市辖区空气质量状况——2023年 SO2浓度达川区最高为10μg/m3，开江县最低为 4μg/m3；NO2浓度达川区最高为 39μg/m3，宣汉县最低为 20μg/m3；CO浓度通川区最高为1.4mg/m3，开江县最低为 0.9mg/m3；O3浓度通川区最高为124μg/m3，宣汉县最低为 90μg/m3；PM2.5浓度大竹县最高为 36μg/m3，万源最低为 22μg/m3；PM10浓度大竹县最高为57μg/m3，万源最低为 38μg/m3。  根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，根据上述描述，六项污染物全部达标，因此，本项目所在区域为达标区。  **（2）其他污染物环境质量现状评价**  根据引用“绿色节能环保建材产业化项目”环境监测数据。四川融华环境检测有限公司于2024年6月27日—29日对“绿色节能环保建材产业化项目”环境空气质量特征因子进行现状监测。监测因子：TSP。监测点位：项目区内。监测频次：连续检测3天， 每天采样1次，取日均值。评价标准：采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的限值要求。  本项目与“绿色节能环保建材产业化项目”相距约1028m ，地形条件和区域污染源等基本一致；拟引用监测的监测因子及布点要求满足本项目需求；“绿色节能环保建材产业化项目”监测时间为2024年6月，本次环评时间为2024年11月，监测数据在引用的时效范围内，因此数据引用有效。  监测结果及评价结果如下表：  **表3-1环境空气（TSP）现状评价结果表** 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测日期** | **监测结果** | **标准值** | **占标率** | **超标率（%）** | | 绿色节能环保建材产业化项目区内 | 2024.6.27 | 129ug/m3 | 300ug/m3 | 43% | 0 | | 2024.6.28 | 137ug/m3 | 300ug/m3 | 45.67% | 0 | | 2024.6.29 | 141ug/m3 | 300ug/m3 | 47.00% | 0 |   由上表可见，项目区环境空气特征因子TSP评价指标的占标率均小于100%。评价结果表明，项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足相关要求。  **2、地表水环境质量现状**  本项目区域河流为州河水系，项目生产废水全部回用不外排，生活污水通过定期拉运的方式进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河。因此，项目受纳水体为双龙河。  根据调查，项目附近的地表水体为西侧的双龙河。根据《通川区河长制断面水质 检测》报告（通川环监字（2023）字第117号），本次环评引用该报告中“双龙河柏林口断面”数据。根据调查，监测时间为2023年12月20日，距离评价时间为1年，在引用的时效范围。  根据该检测报告，项目所在区域双龙河水质监测结果如下。  **表3-2 双龙河柏林口断面水质监测结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测 点位** | **项目** | **pH** | **溶解氧** | **高锰酸盐指数** | **化学需氧量** | **氨氮** | **总磷** | **五日生化需氧量** | **挥发酚** | | 双龙河柏 林口断面 | 检测结果（mg/L） | 8.0 | 9.7 | 3.38 | 18 | 0.168 | 0.04 | 2.2 | 0.0008 | | 标准限值 | 6~9 | ≥5 | ≤6 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤4 | ≤0.005 | | 评价结果（单项指数） | 0.5 | 0.369\* | 0.563 | 0.9 | 0.168 | 0.2 | 0.55 | 0.16 | | 注：评价结果右上角带“\* ”，表示溶解氧在单项指数评价时，根据当地气候条件，冬季河水温度平 均在 2℃到6℃之间，评价时取6℃。 | | | | | | | | | |   根据上表监测数据表明：项目所在区域地表水体双龙河柏林口断面水质单项污染 指数计算结果均小于1，区域水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。  **3、声环境质量现状**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“项目厂界外50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，故本次评价不开展声环境质量现状调查。  **4、地下水、土壤环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查”，项目属于非金属矿物制品业中建筑用石加工行业，厂区按要求进行了分区防渗，不会造成土壤、地下水环境污染途径。故不对地下水和土壤环境进行现状调查。  **5、生态环境质量现状分析**  本项目所在区域位于规划的工业园区内， 占地属于工业用地，周边主要为工业企业。受人类活动的影响，区域主要以人工绿化为主，无各类保护植被。根据现场调查， 项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位等环境敏感目标。  总体来看，项目区域生态环境质量良好，适合项目选址建设。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  项目厂界外500m范围有少量散居住户以及东岳场镇部分居民，但无自然保护区、风景名胜区、文化区。因此，本项目的大气环境保护目标如下。  **表3-3 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **保护对象** | **方位** | **距离、高差** | **规模** | **性质** | **保护级别** | | 1 | 住户 | 东侧 | 130～260m,-7m | 15户、45人 | 居民 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 2 | 住户 | 西南侧 | 230～380m,-6m | 10户、30人 | 居民 | | 3 | 住户 | 西侧 | 145~ 250m,-5m | 25户、75人 | 居民 | | 4 | 住户 | 西北侧 | 150～430m,-6m | 21户、65人 | 居民 | | 5 | 民办幼儿园 | 西侧 | 140m,-6m | 50人 | 学校 | | 6 | 住户 | 北侧 | 160～185m,+7m | 3户、10人 | 居民 | | 7 | 东岳场镇居民 | 北侧 | 460～500m,+11m | 32户、100人 | 居民 |   **2、声环境**  根据现场踏勘，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地表水环境**  **表3-4 运营期水环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **名称** | **方位** | **距离** | **保护要求** | | 地表水 | 双龙河 | 西侧 | 170m | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准 |   **4、地下水环境**  本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **5、生态环境**  根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）；运营期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模标准。  **表3-5 施工场地扬尘排放限值**   | **序号** | **污染物** | **施工阶段** | **监测点排放限值（mg/m3）** | **监测时间** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 拆除过程/土方开挖/土方回填 | 0.600 | 自监测起持续15min | | 其他过程阶段 | 0.250 |   **表3-6 大气污染物综合排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **无组织排放监控浓度限值（mg/m3）** | **依据** | | 颗粒物 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中标准 |   **表3-7 饮食业油烟排放标准**   | **规模** | **小型** | **中型** | **大型** | | --- | --- | --- | --- | | 最高运行排放浓度（mg/m3） | 2.0 | | | | 净化设施最低去除效率（%） | **60** | 75 | 85 |   **2、废水**  项目生产废水全部循环使用，不外排；生活污水（食堂废水先经隔油处理）依托半挂车项目车间内已建化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。  **3、噪声**  施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  **表3-8 噪声排放标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **昼间** | **夜间** | | 施工期排放限值[dB（A）] | 70 | 55 | | 运营期排放限值[dB（A）] | 65 | 55 |   **4、固体废物**  按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。营运期一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目不涉及总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目施工期主要为部分设备安装、建设废水处理系统等。  **1、废气**  **（1）施工扬尘**  在施工阶段，产生扬尘的作业主要有开挖、建材运输、装卸等过程，经类比分析，施工场地扬尘浓度一般约为3.5mg/m3，会对周围环境产生一定影响。为减轻施工期扬尘对大气环境的影响施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）等有关要求进行施工，采取以下扬尘防治措施：  ①施工现场架设围挡，围挡顶部设置水喷雾装置且封闭施工现场，施工现场主要道路及施工区域与社会通行道路交叉通道必须硬化。  ②施工车辆实施限速管理，施工现场主要运输道路定期洒水抑尘；施工场地设置喷淋、冲洗等防尘降尘设施，对驶离车辆实施冲洗，配套设置地面排水沟、沉淀池。  ③运输车辆严禁超载行驶，必须采取密闭运输，装卸作业时必须采取有效防护措施，不得遗撒、泄漏、违规倾倒。  ④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，建筑垃圾应及时清运，并对堆场以防尘布覆盖，禁止露天堆放。  同时，施工单位必须全面督查建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”的执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。同时，施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）中要求，严格落实“六个百分百”要求，包括：工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场道路及材料堆场硬化、工地湿法作业及渣土车辆密闭运输，确保施工场地扬尘达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关限值要求。  **（2）施工机械废气**  项目施工设备和建筑机械设备的运转，会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的THC等，由于其属间断性无组织排放，特点是排放量小，加之施工场地开阔，扩散条件良好，对其不加处理也可达到相应的排放标准。环评要求建设单位禁止使用高排放非道路移动机械，制定施工现场非道路移动机械管理制度，并加强施工设备的维护和用油管理。  **2、废水**  **（1）生活污水**  施工高峰期施工人员预计约10人，施工人员生活用水量按0.1m3/d，生活污水产生系数取0.85，则生活污水产生量为0.85m3/d，生活污水依托现有化粪池收集后，拉运至东岳镇场镇污水处理厂，处理后达标排入双龙河。  **（2）施工废水**  施工废水中的主要污染物为pH（一般大于7）、SS、COD、石油类，污水中COD浓度值最高约500m/L、BOD5约400mg/L、SS 约1000mg/L。经类比分析，项目施工期施工废水预计排放量为2m3/d，施工废水经收集后用于建筑工地洒水。  **3、噪声**  施工期噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，不同施工阶段和不同施工机械发出的噪声水平是不同的，各机械设备的动力噪声源声级一般在85dB（A）以上，其在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。根据工程所在区域环境现状，为实现施工场界噪声达标排放，降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位需严格按照相关要求文明施工，采取以下噪声防治措施：  ①选用符合国家标准的低噪声设备，定期加强对设备的维修保养，避免由于设备非正常工作而产生噪声污染。  ②合理安排施工时间，禁止夜间（22:00~6:00）施工，如夜间需进行施工工艺要求必须连续作业的强噪声施工，须事先征得周围居民同意，向当地管理部门申报。  ③加强管理，文明施工。装卸、搬运木材、模具、钢材等严禁抛掷，材料运输车辆进场要专人指挥，厂内运输车辆实施限速、禁止鸣笛。施工监理单位应做好噪声控制措施，确保施工厂界噪声达标排放。  ④合理布置施工总平面。施工期高噪声尽量设备布置在场地中央，有效利用距离的衰减，确保场界达标排放。  ⑤施工前应进行公示，施工单位应在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，及时处理各种环境纠纷。  本项目施工期噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表：  **表4-1 工业企业噪声施工期源强调查清单（室外声源）**   | **序号** | **声源名称** | **型号** | **空间相对位置** | | | **噪声源强（任选一种）** | | **声源控制措施** | **运行时段** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | **Z** | **（声压级/距声源距离）/dB(A)/m** | **声功率级/dB（A）** | | 1 | 挖土机 | / | 69.28 | 51.62 | 1 | / | 95 | 选用低噪声设备，合理布置设备，加强管理 | 昼间 | | 2 | 打桩机 | / | 51.07 | 42.82 | 1 | / | 95 | 昼间 | | 3 | 振捣器 | / | 85.32 | 38.56 | 1 | / | 95 | 昼间 | | 4 | 电钻、手工钻 | / | 53.2 | 19.2 | 0.5 | / | 95 | 昼间 |   **（2）达标情况分析**  **1）预测模式**  本次评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用A声级计算。具体模式见运营期噪声达标情况分析。  **2）预测结果**  **表4-2 施工期昼间噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **贡献值**  **[dB(A)]** | **背景值**  **[dB(A)]** | **预测值**  **[dB(A)）]** | **标准值**  **[dB(A)]** | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 1# | 项目北侧厂界外1m | 55.82 | / | 55.82 | 70 | 达标 | | 2# | 项目东侧厂界外1m | 53.40 | / | 53.40 | 70 | 达标 | | 3# | 项目南侧厂界外1m | 58.27 | / | 58.27 | 70 | 达标 | | 4# | 项目西侧厂界外1m | 52.70 | / | 52.70 | 70 | 达标 |   由预测结果可知，施工期昼间厂界四周预测点噪声排放值均满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间排放标准要求，可实现达标排放；夜间不进行施工作业，不会对周围环境产生影响，且项目周边50m范围内无声环境敏感目标，因此不会产生噪声扰民现象。  综上所述，项目施工期间噪声对周围声环境质量影响较小。  **4、固废**  **（1）建筑废物及弃土**  施工期建筑废物主要包括建筑垃圾及沉淀池开挖产生的弃土，预计产生量约900t，环评要求：施工现场应设置建筑垃圾及弃土临时堆场并树立标识牌，采取进行防雨、防泄漏处理。对于施工期间产生的可回收利用的废料（如钢筋、钢板、木材等下脚料）通过分类收集后交废物收购站处理；对不能回收的建筑废物不能随意倾倒，而应用编织袋包装后清运到建筑垃圾处置场；沉淀池开挖产生的弃土运至政府指定弃土场进行处置。  **（2）生活垃圾**  项目施工人员约10人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，预计产生量为5.0kg/d，生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理场集中处理。  **5、生态环境**  根据现场勘察和调查，项目在半挂车项目生产车间内进行改造，项目建设对场地影响较小，对场地原有植被剥离较小，造成的水土流失很小。因此，项目建设对生态环境影响较小。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **（1）产排污环节、污染物种类、产生量核算**  项目废气主要为石材加工粉尘、石材喷砂粉尘、车辆运输扬尘和食堂油烟。  **①石材加工粉尘**  项目外购青石毛料为原料在厂区进行加工，对外购的石材进行切割、雕刻、抛磨等工序时会产生粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3032建筑用石加工行业中异形石材产品（含墓碑石）锯解、磨抛、裁切颗粒物产污系数为2.08kg/立方米-产品。由于产品的规格会因顾客的需求不同，难以计算项目成品体积，故计算时，以项目原料用量计算，本项目年用石材原料为10000m3，则石材加工粉尘产生量为20.8t/a，产生速率为8.667kg/h（工作时间300d，8h/d）。  **②石材喷砂粉尘**  项目部分石材需对表面进行喷砂处理，使其石材表面有一定的粗糙度，在喷砂过程中会产生一定量的粉尘。项目喷砂工序所需的磨料（铁砂）约1t/a。喷砂粉尘的产生量约为磨料的5%，则石材喷砂粉尘产生量为0.05t/a，产生速率为0.5kg/h（工作时间100d，1h）。  **③车辆运输扬尘**  自卸式载重汽车在运输原料和成品过程中会产生扬尘，其产尘强度与路面种类、季节干湿以及汽车运行速度等因素有关，汽车运输扬尘产生量采用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院经验公式进行估算：    式中，*Qy*——汽车行驶的起尘量，kg/辆；  *v*——汽车行驶速度，km/h，取10km/h；  *M*——汽车载重量，t，取20t；  *P*——道路表面粉尘量，kg/m2，厂区采用水泥路面，本次环评取0.1kg/m2；  *L*——道路长度，本项目取0.2km；  根据业主提供的资料，项目运输频次约15车次/d，厂区道路长度约200m，则运输扬尘产生量为0.119t/a，0.050kg/h（按工作时间300d/a，8h/d计）。  **④食堂油烟**  项目提供员工食堂供工作人员就餐，项目食堂就餐人数为15人，食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。油烟废气成分复杂，包括有醛、酮、烃、脂肪酸、醇、芳香化合物、脂、内脂和杂环化合物等300多种化学物质，对人体危害较大。人均食用油日用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2%～4%，平均为2.83%，则本项目食堂油烟产生量为0.013kg/d，0.0039t/a。（以300d计）  综上所述，项目废气产排污环节、污染物种类及产生量见下表：  **表4-3 废气产排污环节、污染物种类及产生量表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产单元** | **主要生产工艺** | **废气产污环节** | **废气类别** | **污染物种类** | **产生量** | | | **t/a** | **kg/h** | | 本项目 | 石材加工粉尘 | 切割、雕刻、抛磨等工序 | 生产扬尘 | 颗粒物 | 20.800 | 8.667 | | 石材喷砂粉尘 | 喷砂工序 | 生产扬尘 | 颗粒物 | 0.050 | 0.500 | | 运输 | 运输车辆 | 运输扬尘 | 颗粒物 | 0.119 | 0.050 | | 食堂 | 员工生活 | 油烟 | 油烟 | 0.013 | 0.004 |   **（2）治理设施、排放形式、排放口基本信息**  **①石材加工粉尘**  本项目石材加工在生产车间内进行，生产车间采取钢结构封闭厂房，只留车辆出入口，各生产设备均布置于厂房内。切割、雕刻、抛磨等表面处理工序均采取设置自动喷水设施，实现湿法作业加工时喷水，产生的粉尘最终被水带入三级沉淀池变为固体废物（砂及石粉），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》3032建筑用石加工行业中异形石材产品（含墓碑石）-湿法作业去除颗粒物效率为90%。故采取湿法作业措施后，石材加工粉尘无组织排放量为2.08t/a，0.867kg/h。  **②石材喷砂粉尘**  选用较先进的自动喷砂设备作业，配备有布袋除尘装置。石材由滑轮装置进入机体密闭的喷砂室，利用压缩空气在喷头内高速流动形成负压产生引射作用，将喷砂磨料（铁砂）通过砂管吸入喷头内，然后随压缩空气流由喷嘴高速射到工件表面，达到石材表面喷砂的目的。该工序通过风机产生负压状态，喷砂粉尘经收集（收集效率90%）通过布袋除尘器处理，处理风量为5000m3/h，除尘效率为98%，处理后经车间阻隔后无组织排放。根据企业提供的资料，项目喷砂工序每天工作约1小时，年工作约100天，经车间阻隔后无组织排放，则喷砂粉尘排放速率为0.0059t/a，0.059kg/h。  **③车辆运输扬尘**  厂区地面采用水泥硬化，运输车辆使用防尘布覆盖，禁止超载、超速行驶；厂区道路定期洒水降尘，治理效率可达到80%。运输扬尘采取上述治理措施后，运输扬尘无组织排放量为0.024t/a，排放速率为0.010kg/h。  **④食堂油烟**  环评要求食堂安装1台自带油烟净化功能的抽油烟机（风量为1500m3/h），食堂油烟经处理后通过油烟管道引至楼顶排放，处理效率按60%计。采取该治理措施后，食堂油烟排放量为0.0016t/a，排放速率为0.0013kg/h（300d，4h），排放浓度为0.87mg/m3。  综上所述，项目治理设施、排放形式表4-4。  **表4-4 项目废气治理设施、排放形式一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气类型** | **污染物种类** | **排放形式** | **污染物治理设施** | | | | | **治理设施名称及工艺** | **收集效率（%）** | **去除率（%）** | **是否为可行性技术** | | 石材加工粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 湿法作业+厂房阻隔 | / | 90 | 是 | | 石材喷砂粉尘 | 颗粒物 | 无组织 | 布袋除尘装置+厂房阻隔 | 90 | 98 | 是 | | 车辆运输扬尘 | 颗粒物 | 无组织 | 地面硬化+禁止超速、超载+洒水降尘等 | / | 80 | 是 | | 食堂油烟 | 油烟废气 | 有组织 | 抽油烟机 | / | 60 | 是 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（3）污染物排放信息**  本项目废气污染物排放信息见下表：  **表4-5 废气污染物排放信息表**   | **污染源** | **污染物** | **污染物产生量(t/a)** | **治理措施** | | | **污染物排放** | | | | | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **收集效率(%)** | **治理工艺** | **去除效率(%)** | **有组织** | | | | **无组织** | | **排放时间** | **排气筒编号** | **排放口类型** | **排放标准** | | | | **废气量(m3/h)** | **浓度(mg/m3)** | **排放量** | | **排放量** | | **有组织** | | **无组织** | | **kg/h** | **t/a** | **kg/h** | **t/a** | **h** | **kg/h** | **mg/m3** | **mg/m3** | | 石材加工粉尘 | 颗粒物 | 20.80 | / | 湿法作业+厂房阻隔 | 90 | / | / | / | / | 0.867 | 2.08 | 2400 | / | / | / | / | 1.0 | | 石材喷砂粉尘 | 颗粒物 | 0.050 | 90 | 布袋除尘装置+厂房阻隔 | 98 | / | / | / | / | 0.059 | 0.0059 | 100 | / | / | / | / | 1.0 | | 运输扬尘 | 颗粒物 | 0.119 | / | 地面硬化+禁止超速、超载+洒水降尘等 | 80 | / | / | / | / | 0.010 | 0.024 | 2400 | / | / | / | / | 1.0 | | 食堂油烟 | 油烟废气 | 0.013 | / | 抽油烟机 | 60 | 1500 | 0.87 | 0.0013 | 0.0016 | / | / | 1200 | / | / | / | 2.0 | / | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 本项目废气污染物排放统计表如下：  **表4-6 运营期废气污染物排放统计表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **有组织** | **无组织** | **合计** | | 颗粒物 | 0 | 2.110 | 2.110 |   **（5）监测要求**  本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：  **表4-7 无组织废气监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 厂界上风向（2-50m范围内）设置1个，下风向（2-50m范围内浓度最高点）设置3个 | 颗粒物 | 1年/次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准 |   **（6）环境影响结论**  本项目区域为空气质量达标区，项目周边500m范围内环境保护目标分布在厂界周边，运营期外排废气以颗粒物为主，环评要求：项目石材加工粉尘经厂房阻隔和湿法作业后无组织排放；运输扬尘经洒水降尘后无组织排放；食堂油烟经自带油烟净化功能的抽油烟机处理后外排。采取上述治理措施后，运营期废气可实现达标排放，不会对区域大气环境造成不利影响。  **2、废水**  **（1）产排污环节、类别、污染物种类、产生量核算**  根据水量平衡分析，运营期厂区路面洒水降尘用水经蒸发损耗，废水主要为生产降尘废水、地面冲洗废水和生活污水、食堂用水等，其中：生产降尘废水主要为降温和除尘过程中排放的含石材污水，产生量约24.64m3/d，地面冲洗废水产生量为7.67m3/d，主要污染物浓度SS：3000mg/L；员工办公生活过程中生活污水和食堂废水产生量约1.56m3/d，主要污染物浓度COD：360mg/L、BOD5：157mg/L、SS：200mg/L、NH3-N：36.2mg/L、TP：4.64mg/L。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 综上所述，项目废水产排污环节、类别、污染物种类、产生量见下表：  **表4-8 废水产排污环节、类别、污染物种类、产生量表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水产污环节** | **废水类别** | **废水量（m3/d）** | **污染物种类** | **污染物产生量** | | | **浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | | 石材加工 | 生产降尘废水 | 24.64 | SS | 3000 | 22.176 | | 厂区降尘 | 地面冲洗废水 | 7.67 | SS | 3000 | 6.903 | | 厂区员工 | 生活污水、食堂废水 | 1.56 | COD | 360 | 0.168 | | BOD5 | 157 | 0073 | | SS | 200 | 0.094 | | NH3-N | 36.2 | 0.017 | | TP | 4.64 | 0.002 |   **（2）治理设施、排放方式、排放口基本信息**  **①治理措施**  本项目排水采用雨、污分流制，初期雨水进入三级沉淀池中，用于生产用水。  **生活污水：**主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油，项目食堂废水经隔油处理后进入租用厂房（天宇车业）已建的化粪池，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。  **生产废水：**项目生产废水通过加工区内的排水沟收集，进入沉砂池（容积10m3），经螺旋绞砂机将粗砂进行处理后，废水进入三级沉淀池处理（容积405m3），剩余底泥经板框压滤机（1台）压成泥饼，废水处理后全部循环使用，不外排。各排水沟及池体均采取混凝土结构，顶部设置顶棚防止雨水进入。  **②废水治理设施、排放口基本信息表**  本项目废水治理设施、排放口基本信息见下表：  **表4-9 废水治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **污染物种类** | **污染治理设施** | | | | **排放**  **方式** | **排放**  **去向** | | **名称** | **处理能力（t/d）** | **治理**  **工艺** | **是否为可行性技术** | | 生产降尘废水及地面冲洗废水 | SS | 螺旋制砂机+三级沉淀池+板框压滤机 | 50 | 絮凝  沉淀 | 是 | 不外排 | 回用 | | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP、动植物油 | 化粪池 | 5 | 厌氧 | 是 | 间接排放 | 东岳场镇污水处理厂 | | 食堂废水 | 油水分离器 | / | 隔油 | 是 |   本项目生产废水经絮凝沉淀处理后全部循环使用，定期补充蒸发损耗用水，不外排；生活污水经隔油处理后排入化粪池，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。因此本项目不设废水排口。  **（3）废水治理措施可行性分析**  **①废水零排放可行性分析**  **1）处理工艺**  本项目生产废水主要污染物为 SS，沉淀处理效果较好，回用价值高；同时，项目生产用水主要为石材加工用水、地面冲洗用水、厂区降尘用水等，对水质要求不高。因此，本项目采取将生产废水收集沉淀处理后，全部回用不外排。类比同类项目，石材加工项目生产废水中的污染物，主要来石材加工过程产生的粒径在80um以下的微粉，主要呈悬浮状态、分散度极高。为了实现循环利用目的，本项目采用絮凝沉淀工艺处理后全部回用到生产过程中。  工艺流程如下图。    **图4-1 废水处理工艺流程图**  **废水处理工艺介绍：**  项目废水处理系统主要包括1个沉砂池（总容积10m3）、1台螺旋绞砂机、1个三级沉淀池（总容积405m3，2个沉淀池、1个清水池）、1台板框压滤机及污泥泵组成，另外配套加药装置、回用水泵及回用管线、废水收集沟渠等。  生产废水经废水收集沟收集后首先排入车间外沉砂池，在沉砂池内设置螺旋绞砂机对池体内粗砂进行分离，然后依次进入三级沉淀池，添加絮凝剂进行处理。各级沉淀池之间通过管道相连，废水通过管道进入下一级继续沉淀。针对废水中的悬浮物，高效的去除方法是采用絮凝沉淀的方式予以去除，通过向污水处理罐中投加絮凝剂（PAC），起到快速沉淀的作用，因此废水沉淀处理系统配备PAC加药装置1套，处理后的废水上层清液进入清水池，在清水池内安装回用水泵，及时抽走回用，确保有足够的容积；泥沙沉淀在污水处理罐池底部，由污水管抽至板框压滤机内进行泥沙压滤分离处理。  根据水平衡分析可知，本项目生产废水为32.31m3/d，按2日处理周期计算，沉淀池最小总容积应为64.62m3，而本项目三级沉淀池设计总容积为405m3，容积大于处理周期要求，满足废水处理的实际需求。  **2）废水处理设施处理能力分析**  项目废水处理系统根据对应的产生量设计，废水处理设施总容积应大于2天废水产生量。由于项目废水中的主要污染物为微粉、杂质等，比重较大，按照上述处理工艺后，能够使其迅速沉淀。类比其他同类项目，废水经沉淀后对泥沙的去除率可达到80%以上，则处理后的废水浓度约为100mg/L，该水质能够满足项目生产要求。为确保废水有足够的沉淀时间，保证达到处理效果，建设单位应该及时对各废水处理设施底部的泥沙进行清理，保证沉淀池有足够的容积。如果出现废水中泥沙含量增加，处理效果降低，不能满足生产需要时，建设单位应适当减少生产量，减少废水产生量；或者增加絮凝剂的投加量，增加废水停留时间，保证废水达到回用要求等措施；或者停止生产，及时清理沉淀泥沙，清理后才恢复生产，杜绝废水因处理效果不佳或不能回用而直接外排。  本项目为石材加工项目，生产废水通过沉淀池全部收集处理后回用，各级沉淀池均采取了防渗漏措施，不会存在废水泄漏的事故排放。同时，项目的生产废水是随生产进行而产生的。只要废水沉淀池内的回用水及时回用生产，给后续产生的废水留有足够的容积，就不会造成废水事故排放的情况发生。  **3）废水闭路循环可行性分析**  项目营运生产时，每天先抽用清水池的水，保证清水池有足够的容量容纳每天处理后的废水，以确保项目废水回用不外排。为保证沉淀池有足够的容积，应根据生产情况和沉淀池泥沙产生情况，及时对沉淀池泥沙进行清理，压滤泥饼及时外运综合利用，不得随意堆放避免造成二次污染。  综上所述，运营期生产废水能够实现零排放。  **②化粪池的环境可行性**  项目租用厂房（天宇车业）1号车间内已建的化粪池，容积约10m3，用于处理厂区生活污水及隔油后的食堂废水。废水在化粪池中停留时间按12h计，则化粪池最大接纳污水量为8m3/d。根据工程分析，厂区生活污水（含食堂废水）产生量为1.56m3/d，低于该化粪池最大处理能力。废水经化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。  **综上，本项目生产废水循环使用不外排，生活污水进入场镇污水处理厂。因此，项目运营期不会对周边地表水环境产生污染。**  **3、噪声**  **（1）噪声源强及治理措施**  **1）车辆运输噪声**  运期车辆噪声主要来自运输车辆，机动车噪声值一般在80~85dB（A），为减轻对运输沿线的影响，环评要求：运输车辆进入厂区应严格限速、禁止鸣笛，减少怠速时间；运输车辆必须严格按照规定的路线行驶，严禁超载、超速行驶。  **2）设备噪声**  本项目主要噪声源来自各类石材切割机、雕刻机、喷砂机、火烧面机、抛光机、水泵等生产设备运行时产生的噪声，各设备噪声源强值在70~95B（A）间。根据声源类型及源强，结合项目实际情况，本项目拟采取的噪声治理措施如下：  ①选用符合国家标准的低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行。  ②合理布局车间平面，各生产设备均布置在加工车间内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，有效利用距离衰减，实现厂界噪声达标排放。  ③产噪设备底部采取基础减振，减少噪声源强值。  ④合理安排生产时间。  本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**   | **序号** | **声源名称** | **噪声源强（任选一种）** | | **声源控制措施** | **空间相对位置** | | | **距室内边界距离** | **室内边界声级/dB(A)** | **运行时段** | **插入损失/dB（A）** | **建筑物外噪声** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **（声压级/距声源距离）/(dB（A）/m)** | **声功率级/dB（A）** | **X** | **Y** | **Z** | **声压级**  **/dB(A)** | **建筑物外**  **距离** | | 1 | 大切机1 | / | 95 | 厂房隔声、选用低噪声  设备、基座减震，合理  布置声源位置、加强设备维护保养 | 108.68 | 39.86 | 1.5 | 3.0 | 80.98 | 昼间 | 20 | 60.98 | 1 | | 2 | 大切机2 | / | 95 | 108.66 | 32.54 | 1.5 | 3.0 | 80.98 | 20 | 60.98 | 1 | | 3 | 大切机3 | / | 95 | 109 | 26.26 | 1.5 | 2.6 | 81.26 | 20 | 61.26 | 1 | | 4 | 大切机4 | / | 95 | 108.98 | 19.24 | 1.5 | 2.6 | 81.27 | 20 | 61.27 | 1 | | 5 | 大切机5 | / | 95 | 108.98 | 12.68 | 1.5 | 2.6 | 81.29 | 20 | 61.29 | 1 | | 6 | 中切机1 | / | 93 | 79.45 | 28.98 | 1.2 | 18.3 | 77.87 | 20 | 57.87 | 1 | | 7 | 中切机2 | / | 93 | 86.05 | 28.86 | 1.2 | 18.4 | 77.87 | 20 | 57.87 | 1 | | 8 | 中切机3 | / | 93 | 92.07 | 28.52 | 1.2 | 18.8 | 77.87 | 20 | 57.87 | 1 | | 9 | 中切机4 | / | 93 | 97.51 | 28.52 | 1.2 | 14.1 | 77.89 | 20 | 57.89 | 1 | | 10 | 小切机1 | / | 90 | 35.48 | 29.76 | 1.2 | 17.6 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 11 | 小切机2 | / | 90 | 41.53 | 28.83 | 1.2 | 18.5 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 12 | 小切机3 | / | 90 | 47.24 | 28.6 | 1.2 | 18.7 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 13 | 小切机4 | / | 90 | 52.6 | 28.37 | 1.2 | 19.0 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 14 | 小切机5 | / | 90 | 59 | 28.95 | 1.2 | 18.4 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 15 | 小切机6 | / | 90 | 64.82 | 28.72 | 1.2 | 18.6 | 74.87 | 20 | 54.87 | 1 | | 16 | 雕刻机1 | / | 70 | 35.49 | 22.01 | 1 | 17.7 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 17 | 雕刻机2 | / | 70 | 41.82 | 22.36 | 1 | 18.0 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 18 | 雕刻机3 | / | 70 | 46.97 | 22.71 | 1 | 18.3 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 19 | 雕刻机4 | / | 70 | 52.36 | 22.25 | 1 | 17.9 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 16 | 雕刻机5 | / | 70 | 58.69 | 22.71 | 1 | 18.3 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 17 | 雕刻机6 | / | 70 | 64.43 | 22.48 | 1 | 18.1 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 18 | 雕刻机7 | / | 70 | 80.24 | 22.6 | 1 | 18.2 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 19 | 雕刻机8 | / | 70 | 85.87 | 22.48 | 1 | 18.1 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 18 | 雕刻机9 | / | 70 | 91.72 | 22.6 | 1 | 18.2 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 19 | 雕刻机10 | / | 70 | 97.93 | 22.48 | 1 | 18.1 | 54.87 | 20 | 34.87 | 1 | | 20 | 喷砂机 | / | 85 | 87.24 | 7.25 | 1.5 | 2.8 | 71.06 | 20 | 51.06 | 1 | | 21 | 火烧面机 | / | 85 | 43.79 | 7.14 | 1.5 | 2.9 | 71.10 | 20 | 51.10 | 1 | | 22 | 抛光机 | / | 85 | 65.1 | 7.41 | 1.5 | 3.0 | 70.93 | 20 | 50.93 | 1 | | 23 | 空压机 | / | 70 | 76.04 | 7.93 | 0.8 | 3.53 | 57.48 | 20 | 37.48 | 1 |   **表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   | **序号** | **声源名称** | **型号** | **空间相对位置** | | | **噪声源强（任选一种）** | | **声源控制措施** | **运行时段** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | **Z** | **（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）** | **声功率级/dB（A）** | | 1 | 板框压滤机 | / | 119.68 | 50.82 | 1.5 | / | 75 | 选用低噪声设备，合理布置设备，定期加强设备维护等 | 昼间 | | 2 | 污水处理罐 | / | 117.25 | 45.75 | 3.0 | / | 70 | 昼间 | | 3 | 螺旋绞砂机 | / | 113.34 | 41.91 | 1.0 | / | 70 | 昼间 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **（2）达标情况分析**  **1）预测模式**  本次评价采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用A声级计算，模式如下：  ①室外声源  在预测点的声压级计算：  Lp(r)＝Lw+DC－（Adiv＋Aatm＋Agr＋Abar＋Amisc）  式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；  Lw——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；  DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；  Adiv——几何发散引起的衰减，dB；  Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；  Agr——地面效应引起的衰减，dB；  Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。  ②室内声源在预测点的声压级计算：  （一）首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：    式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lw——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  （二）然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    式中：  Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli——室内j声源i倍频带的声压级，dB；  N——室内声源总数。  （三）计算出室外靠近围护结构处的声压级：  Lp2i（T）=Lpli（T）-（TLi+6）  式中：  Lp2i（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lpli（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB。  （四）将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级：  Lw=Lp2（T）+10lgS  式中：Lw——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S——透声面积，m2。   1. 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为Lw，由此计算等效声源在预测点产生的声级。   ③总声级的计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  ti——在T时间内i声源工作时间，s；  M——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s。  **2）参数确定**  ①声波几何发散引起的A声级衰减量：  点声源Adiv= 201g（r/r0）  ②空气吸收衰减量Aatm：  拟建项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，预测时可忽略不计。  ③遮挡物引起的衰减量Abar：  噪声在向外传播过程中将受到厂房或其他车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取0~30dB（A），本次环评取15。  ④地面效应引起的声级衰减量Agr：  根据项目总平面布置和噪声源强及外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。  ⑤其他多方面效应引起的声级衰减量Amisc：  其他衰减包括通过工业场所的衰减，通过房屋群的衰减等。一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。  **3）预测结果**  根据不同设备的噪声级、确定的预测模式以及拟采取的降噪措施计算出不同距离处的噪声值。项目厂界噪声预测结果如下表所示：  **表4-12 项目运营期噪声预测结果**   | **编号** | **预测点位置** | **空间相对位置** | | **贡献值**  **[dB(A)]** | **背景值**  **[dB(A)]** | **预测值**  **[dB(A)]** | **标准值**  **[dB(A)]** | **预测结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 1# | 项目北侧厂界外1m | 59.94 | 86.54 | 49.47 | / | 49.47 | 65 | 达标 | | 2# | 项目东侧厂界外1m | 129.45 | 37.90 | 52.93 | / | 52.93 | 65 | 达标 | | 3# | 项目南侧厂界外1m | 65.04 | -1.47 | 59.24 | / | 59.24 | 65 | 达标 | | 4# | 项目西侧厂界外1m | -1.77 | 44.05 | 54.47 | / | 54.47 | 65 | 达标 |   由预测结果可知，营运期昼间厂界四周预测点噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，可实现达标排放；夜间不运营，不会对周围环境产生影响。且项目周边50m内无声环境敏感目标。因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。  **（3）监测要求**  本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：  **表4-13 噪声监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 项目厂界四周（厂界外1m处） | 昼夜等效连续 A 声级 | 1季度/次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |   **4、固体废物**  一般固体废物：生活垃圾、沉淀池泥沙、废边角料、粗砂。  **（1）一般固体废物产生及处置措施**  **①生活垃圾**  项目全厂劳动定员15人，年工作300天，生活垃圾产生量按照0.5kg/人·天计，则产生量为2.25t/a。其属于《固体废物分类与代码目录》中“SW64 其他垃圾，其废物代码属于：900-099-S64 以上之外的生活垃圾”。经袋装收集后定期交由环卫部门统一清运。  **②粗砂**  根据类比及结合项目原生产情况可知，产生量约为原料的3%，即生产废水中粗砂产生量约750t/a。其属于《固体废物分类与代码目录》中“SW59 其他工业固体废物，其废物代码属于：900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。在污水处理区设置1个沉砂池（容积10m3）、1台螺旋绞砂机，沉砂池内粗砂经螺旋绞砂机选出粗砂外售。  **③沉淀池泥沙**  本项目石材加工时采用湿法作业，加工过程的粉尘被水带入生产废水后进入沉淀池后变成固体废物（石粉），根据相同企业类比情况可知，产生量约为原料的2%，产生量约500t/a。其属于《固体废物分类与代码目录》中“SW59 其他工业固体废物，其废物代码属于：900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。项目沉淀池旁设置一台板框压滤机，在压滤机下方设置1处三面墙体的泥饼暂存区（面积10m2），经压滤机压滤后的泥饼直接掉入下方车中运走，该区域顶部设置雨棚，三面为墙体，防止泥饼外溢及雨水进入压滤好的泥饼中。经压滤机压滤后的泥饼直接掉入下方暂存区后外售制砖。  **④废边角料**  根据类比及结合项目原生产情况可知，其边角料产生量约原料的15%，即项目生产过程中产生的废边角料约3750t/a。其属于《固体废物分类与代码目录》中“SW59 其他工业固体废物，其废物代码属于：900-099-S59 其他工业生产过程中产生的固体废物”。在成品堆场西北侧设置1个固废堆放区（面积50m2），用于暂存生产过程产生的石材废边角料，定期外运砂厂制砂。  **（2）危险废物产生及处置措施**  **废机油**  项目在设备运行生产、维修过程中会产生废机油，废机油产生量约0.02t/a。其属于《国家危险废物名录》2021年版本中“HW08号：废矿物油与含矿物油废物，其废物代码属于：900-214-08车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。项目废机油暂存于新建的危废暂存间内（面积5m2），定期交由资质单位处理。  项目固体废物污染源强及处置措施见下表：  **表4-14 固体废物污染源强及处置措施表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生源** | **固体废物名称** | **固废属性** | **产生量**  **（t/a）** | **处置措施** | | **最终去向** | | **工艺** | **处置量（t/a）** | | 沉砂池 | 粗砂 | 一般废物 | 750 | 自行处置 | 750 | 外售 | | 沉淀池 | 泥沙 | 500 | 自行处置 | 500 | 外售 | | 石材加工 | 废边角料 | 3750 | 自行处置 | 3750 | 外售 | | 办公用房 | 生活垃圾 | / | 2.25 | 委托处置 | 2.25 | 收集交由环卫部门清运 | | 设备保养 | 废机油 | 危险废物 | 0.02 | 委托处置 | 0.02 | 交资质单位处理 |   **根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求，建设单位应按规范设置1间危废暂存间（建筑面积约5m2），危险废物需经分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。**  综上所述，本项目危废暂存间基本情况见表4-15，危险废物处置措施见表4-16。  **表4-15 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物**  **代码** | **位置** | **占地**  **面积** | **贮存方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 危废暂存间 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 办公室旁 | 5m2 | 专用桶装 | 0.5t | 6个月 |   **表4-16 危险废物治理措施一览表**   | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量**  **(t/a)** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险特性** | **污染物防治措施** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.02 | 设备保养 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 每月 | T,I | 交资质单位处理 |   **危险废物收集和暂存要求**  **（1）贮存要求**  危险废物应分类收集储存在危废暂存间，危废暂存间应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的“六防”措施，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置警示标识，由专人负责管理。危险废物贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行：  **1）贮存设施污染控制要求**  ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  ③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。  ④同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  ⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  **2）容器和包装物污染控制要求**  ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。  ②硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。  ③柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。  **3）贮存设施运行环境管理要求**  ①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。  ②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  ③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  ④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  ⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  ⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。  **4）环境应急要求**  ①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。  ②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。  ③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。  **（2）转运要求**  危险废物转运必须严格落实《危险废物转移联单管理办法》的规定，按要求填写危险废物转移联单，并严格落实以下要求：  ①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，并取得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。  ②危险废物运输单位必须采取防扬散、防流失、防渗漏或其他防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。  ③运输危险废物的车辆必须是危险货物运输车辆，并按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）设置车辆标志，不得将危险废物与旅客在同一运输工具载运。  ④危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令2013年第 2 号）、《危险货物道路运输规则》（JT/T617-2018）以及《汽车运输、装卸危险货物作业规程》（JT 618-2004）的有关要求执行。  ⑤危险废物装卸人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。  综上所述，本项目营运期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，可防止因处置不当出现的环境二次污染。  **5、地下水、土壤污染防治措施**  **（1）污染途径**  运营期污染物进入地下水环境的途径主要是危废暂存间及废水泄漏通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节为污水管网、污水处理设施发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。  **（2）防渗分区**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：  **重点防渗区：**主要为维修间、危废暂存间。危废暂存间防渗技术要求为等效黏土防渗层M≧6.0m，K≤10-10cm/s的要求。  **一般防渗区：**包括生产车间、沉淀池、泥饼暂存场，防渗技术要求为等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s。  **简单防渗区：**厂区道路、成品堆场、原料堆场、办公区及除重点、一般防渗区以外的区域采用水泥硬化。  **（3）防控措施**  本项目采取的分区防渗措施见下表。  **表4-17 本项目地下水防渗分区表**   | **序号** | **车间名称** | **分区类别** | **防渗要求** | **已采取措施** | **是否满足要求** | **整改措施** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 危废暂存间、维修间 | 重点防渗 | 15mm厚的防渗混凝土+高密度聚乙烯膜，达到等效黏土防渗层M≧6.0m，K≤10-10cm/s的要求 | 无 | 否 | 20mm厚的防渗混凝土+2mm环氧漆 | | 2 | 生产车间、沉淀池、泥饼暂存场 | 一般防渗 | 生产区域采用水泥砂浆防腐防渗处理，满足等效黏土防渗层Mb≥1.50m、防渗层渗透系数K≤1.0×10-7cm/s的要求 | 25cmC30防渗混凝土 | 是 | 无 | | 3 | 办公区、成品堆场、原料堆场、厂区道路等 | 简单防渗区 | 水泥硬化 | 水泥硬化 | 是 | 无 |   采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水和土壤环境造成不利影响。  **6、环境风险**  **（1）风险调查**  通过对本项目营运期主要原辅材料及其分布情况、生产工艺特点进行分析，本项目不储存柴油和机油，现用现买，营运期危废暂存间贮存的废机油为有毒、易燃危险物质，其危险特性、贮存情况见下表：  **表4-18 主要危险物质储存及危险特性**   | **序号** | **危险单元** | **危险物质** | **储存量（t）** | **形态** | **储存方式** | **危险性** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 危废暂存间 | 废机油 | 0.05 | 液体 | 桶装 | 低毒、易燃性 |   **（2）风险潜势初判**  建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级，主要根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表2进行确定，其中：危险物质数量与临界量比值（*Q*）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在HJ169-2018附录B中对应临界量的比值，即：    式中：*q*1，*q*2，···，*qn*——每种危险物质的最大存在总量，t；  *Q*1，*Q*2，···，*Qn*——每种危险物质的临界量，t。  当*Q*<1时，该项目环境风险潜势为I；当*Q*≥1时，将*Q*值划分为：a.1≤*Q*<10；b. 10≤*Q*<100；c.*Q*≥100。  根据计算，本项目危险物质数量与临界量比值见表4-19。  **表4-19 危险物质数量与临界量比值表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质** | **储存量（*q*）** | **临界量（*Q*）** | **比值（*Q*）** | | 1 | 废机油 | 0.05t | 2500t | 0.00002 | | 合计 | | | | 0.00002 |   由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）小于1，环境风险潜势为I。  **（3）评价等级**  根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4-20确定评价工作等级。  **表4-20 环境风险评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   本项目环境风险潜势为I，根据上述判定依据，确定本次环评仅开展简单分析。  **（4）环境风险识别**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别。  ①物质危险性识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及附录表格中的危险物质：废机油。  ②生产系统危险性识别  本项目为石材加工项目，生产系统风险源为废水沉淀池垮塌导致废水事故排放；用电不当导致火灾发生等。  ③危险物质向环境转移途径识别  本项目生产过程涉及危险物质：废机油。  **（5）环境风险分析**  ①沉淀池垮塌事故防范措施  1）将各类沉淀池修建为地下式，四周及池底为混凝土结构，并采取防渗漏处理。  2）沉淀沉渣清掏作业尽量安排专人进行操作指导，避免误操作损坏池体围堰，发生事故排放。  3）三级沉淀池兼做事故应急池（总容积405m3），用于事故状况下废水暂存。  4）其他防范措施：为能在事故发生后，迅速准确，有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作落实岗位责任制和各项制度。  ②火灾事故防范措施  1）对工作人员进行火灾事态时的报警培训，成立环境风险事故应急救援领导小组和应急救援专业队伍。  2）加强日常消防设施的管理，确保事故时消防设施能够正常使用，并针对可能出现的火灾事故进行消防演练。  3）严格明火管理，严禁吸烟、动火。消除电气火花。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程要求进行执行。  4）消防器材应在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防设施、器材，应当由专人进行管理，负责检查，维修，保养，更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材和消防设施；标识明确，使用方便；厂房内配备灭火器。同时电气设备火灾易发处配备干粉灭火器。  5）定期进行电气检修，电路检查，消除安全隐患。  6）出现火灾时及时将可燃物品搬离，远离火源。  ③危险废物的暂存要求  危险废物须与一般物料分开储存，项目设置单独的危废暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2023）的要求，危废间地面进行重点防渗处理，地面进行重点防渗处理，废机油经桶装收集储存，并设置不锈钢托盘，发生泄漏事故，立即将泄漏的机油风险物质转移至收集桶，再由有资质单位进行处置。减少对周围环境的影响。  **（6）管理对策措施**  1）加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，减少风险发生的概率。  2）企业建设环境风险管理机构，建立健全各项管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，记录运行及监测数据，规范厂区排污口，设置明显的标志；吸取同类企业先进操作经验和污染控制技术，建立信息反馈中心，对生产中环保问题及时反馈。  项目风险处于可接受的水平，风险防范措施及应急预案可靠可行。在认真落实各类安全措施和对策后，可将工程的风险发生概率降到最低。  **（7）环境风险分析结论**  本项目环境风险简单分析内容见表4-21。  **表4-21 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目 | | | | | 建设地点 | 四川省 | 达州市 | 通川区 | 东岳镇虹桥社区 | | 地理坐标 | 经度 | 107°24′1.519″ | 纬度 | 31°8′17.970″ | | 主要危险物质及分布 | 危废暂存间：废机油 | | | | | 环境影响途径及危害后果  （大气、地表水、地下水等） | 地表水环境：生产废水、废机油等泄漏通过地表径流或雨水管道进入地表水环境，火灾消防过程废水通过地表径流或雨水管网排入地表水环境；  地下水环境或土壤环境：生产废水、废机油等泄漏通过垂直渗透进入地下水环境或土壤环境。 | | | | | 风险防范措施要求 | ①将沉淀池修建为地下式，四周及池底为商混结构，并采取防渗漏处理；  ②沉淀沉渣清掏作业尽量安排专人进行操作指导，避免误操作损坏池体围堰，发生事故排放  ③设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护。  ④危废暂存间做好地面防渗、防漏措施，设置防渗托盘，设置备用收容设施 | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。 | | | | |   综上所述，本项目环境风险潜势为I，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。 |
| 环保投资 | 本项目总投资200万元，环保投资约42.7万元，占总投资的21.35%，主要环保措施及投资估算见表4-22。  **表4-22 环保投资估算一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **内容** | | **投资（万元）** | **备注** | | 废气治理 | 施工期 | 封闭施工，主要洒水抑尘，设置喷淋、冲洗等降尘措施 | 1.0 | 新建 | | 营运期 | 石材加工粉尘：生产车间为全封闭钢结构厂房（只留车辆出入口），各生产设备均布置于厂房内。切割、雕刻、抛磨处理工序均采取设置自动喷水设施，采取湿法作业 | 10.0 | 利旧+改建 | | 石材喷砂粉尘：采取布袋除尘器收集处理后，经车间阻隔无组织排放。 | 0.5 | 新建 | | 车辆运输起尘：厂区路面硬化，洒水降尘，安排专人定期清扫、洒水降尘。 | 1.0 | 依托+新建 | | 食堂油烟：安装1台自带油烟净化功能的抽油烟机处理食堂油烟 | 0.2 | 新建 | | 废水治理 | 施工期 | 生活污水经现有化粪池处理 | / | 依托 | | 经现有沉淀池处理后回用 | / | 依托 | | 营运期 | 生产废水：生产车间东侧设置一套污水循环处理系统，废水经排水沟收集至沉砂池（1个10m3）+螺旋绞砂机（1台）+三级沉淀池（3个共405m3）+絮凝剂+板框压滤机（1台）处理后回用于生产，不外排。各排水沟及池体均采取混凝土结构，并设置顶棚。 | 18.0 | 新建 | | 生活污水：食堂废水经隔油处理后同生活污水一同排入半挂车项目1号车间已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。 | 0.5 | 依托 | | 噪声治理 | 施工期 | 选低噪声设备，合理安排施工时间，文明施工，合理布置施工平面，车辆限速、禁鸣等 | 0.3 | 新建 | | 营运期 | 选用低噪声设备，合理布局、采取减振措施，厂房隔声 | / | 新建 | | 加强车辆进出管理 | / | / | | 固体废物 | 施工期 | 建筑废物分类处置，生活垃圾日产日清 | 0.2 | 新建 | | 营运期 | 生活垃圾：经袋装收集后定期交由环卫部门统一清运。 | / | 依托 | | 沉淀池泥沙：在压滤机下方设置1处三面墙体的泥饼暂存区（面积10m2），经压滤机压滤后的泥饼直接掉入下方暂存区后外售制砖，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。 | 2.0 | 新建 | | 废边角料：在成品堆场西北侧设置1个固废堆放区（面积50m2），用于暂存生产过程产生的石材废边角料，定期外运砂厂制砂。 | 0.5 | 新建 | | 粗砂：在生产车间外设置1个沉砂池（容积10m3）、1台螺旋绞砂机，将生产废水中粗砂用螺旋绞砂机筛选出后外售 | 2.0 | 新建 | | 危废暂存间：设置1间建筑面积5m2的危废暂存间，用于危险废物暂存。产生的废机油交由有资质的单位进行处理。 | 2.0 | 新建 | | 地下水 | 分区防渗措施：重点防渗区采用C30防渗混凝土+黏土防渗层，一般防渗区采用C30防渗混凝土+黏土防渗层，简单防渗区采取水泥地面硬化 | | 3.0 | 新建 | | 环境监测 | 制定自行监测方案，定期开展污染源监测 | | 1.5 | 新建 | | 合计 | / | | 42.7 |  | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口（编号、名称）/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | 石材加工粉尘 | 颗粒物 | 生产车间为全封闭钢结构厂房（只留车辆出入口），各生产设备均布置于厂房内。切割、雕刻、抛磨处理工序均采取设置自动喷水设施，采取湿法作业。 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) |
| 石材喷砂粉尘 | 颗粒物 | 采取布袋除尘器收集处理后，经车间阻隔无组织排放。 |
| 车辆运输起尘 | 颗粒物 | 厂区路面硬化，洒水降尘，安排专人定期清扫、洒水降尘。 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 安装1台自带油烟净化功能的抽油烟机处理食堂油烟，处理后外排 | / |
| 地表水环境 | 生产废水 | SS | 生产车间东侧设置一套污水循环处理系统，废水经排水沟收集至沉砂池（1个10m3）+螺旋绞砂机（1台）+三级沉淀池（3个共405m3）+絮凝剂+板框压滤机（1台）处理后回用于生产，不外排。各排水沟及池体均采取混凝土结构，并设置顶棚。 | 循环使用，严禁外排 |
| 生活污水、  食堂废水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、动植物油 | 食堂废水经隔油处理后同生活污水一同排入半挂车项目1号车间已建的化粪池处理后，定期经罐车拉运至东岳镇生活污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后通过污水管网排入双龙河，待东岳镇污水处理厂及配套管网建成后，通过市政污水管网排入东岳镇工业园区污水处理厂处理。 | / |
| 声环境 | 车辆噪声 | 噪声 | 禁止超速、超载，减速慢行 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)  3类标准 |
| 设备噪声 | 噪声 | 选低噪声设备，采取基础减振、隔声措施 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾经袋装收集后定期交由环卫部门统一清运；经压滤机压滤后的泥饼直接掉入下方车中运走，外售制砖；废边角料送至砂厂制砂；螺旋绞砂机选出的砂外售。废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 重点防渗区采用25cmC30防渗混凝土+黏土防渗层，一般防渗区采用25cmC30防渗混凝土+黏土防渗层，简单防渗区采取水泥地面硬化。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | 将各类沉淀池修建为地下式，四周及池底为混凝土结构，并采取防渗漏处理；沉淀沉渣清掏作业尽量安排专人进行操作指导，避免误操作损坏池体围堰，发生事故排放；设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；危废暂存间做好地面防渗、防漏措施，设置备用收容设施。 | | | |
| 其他环境  管理要求 |  | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **1、建设项目环境可行性结论**  达州鼎磊装饰用石切割雕刻生产线建设项目建设符合国家产业政策，符合当地用地规划，项目建设区域无明显环境制约因素，选址合理，总平面布置合理；废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。  **2、建议**  （1）加强生产设施的日常管理工作及设施的维修、保养，确保生产的正常运行，避免因生产事故而对环境造成影响。  （2）建立污染物管理档案，确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，确保废水循环使用不外排，废气、厂界噪声达标排放。  （3）对职工定期进行环境保护、清洁生产和环境风险防范等方面的宣传教育。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程**  **许可排放量②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 2.11 | 0 | 2.11 | 0 |
| 油烟 | 0 | 0 | 0 | 0.0016 | 0 | 0.0016 | 0 |
| 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TP | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 2.25 | 0 | 2.25 | 0 |
| 粗砂 | 0 | 0 | 0 | 750 | 0 | 750 | 0 |
| 沉淀池泥沙 | 0 | 0 | 0 | 500 | 0 | 500 | 0 |
| 废边角料 | 0 | 0 | 0 | 3750 | 0 | 3750 | 0 |
| 危险废物 | 废机油 | 0 | 0 | 0 | 0.02 | 0 | 0.02 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。